Köhler, August,

Die Praxis des Kindergartens theoretisch-praktische Anleitung zum Gebrauche der Fröbel'schen Erziehungs- und Bildungsmittel in Haus, Kindergarten und Schule
Bd.: 2

Weimar 1873

Köhler

Die

Praxis des Kindergartens.

Theoretisch-praktische Anleitung
zum Gebrauche der Fröbel'schen Erziehungs- und Bildungsmittel
in Haus, Kindergarten und Schule.

Von

August Köhler,
Direktor des Lehrerinnen-Seminars in Gotha.

Zweiter Band.

Beschäftigungen mit flächen- — linien- — und punktartigen Stoffen. — Mit form- und gestaltlosen Gegenständen. — Musik, — Einüben von Sprüchen, Verschen und Gebeten, — Pflanzen- und Thierpflege als Erziehungsmittel.

Mit 40 Tafeln Abbildungen.

Weimar,
Hermann Böhlau.
1873.

Um Berücksichtigung der 2.—4. Seite dieses Umschlags wird gebeten.

Für Lehrer, Schule, Kindergarten und Haus.

Verlag von Hermann Böhlau in Weimar.

Für die Hand des Lehrers.

Bräunlich, A., H. Franke, K. Hercher, K. Schmidt, das Lesebuch in der Volksschule. Ein Wegweiser für Lehrer. 24 Sgr.

Franke, H., Material für den Unterricht in der Grammatik, Orthographie und Interpunktion. Zum Gebrauche in der Schule, sowie zum Selbstunterrichte. **Zweite Auflage.** 28 Sgr.

Hausmann, Carl F., das Turnen in der Volksschule. Mit 52 Abbildungen. **Zweite Auflage.** 20 Sgr.

Heiland, Karl Gustav, die Aufgabe des evangelischen Gymnasiums nach ihren wesentlichsten Seiten dargestellt in Schulreden. 24 Sgr.

Köhler, A., die Praxis des Kindergartens. Theoretisch-practische Anleitung zum Gebrauche der Fröbel'schen Erziehungs- und Bildungsmittel in Haus, Kindergarten und Schule. I. Band. Mit 18 Tafeln Abbildungen. 1 Thlr. 10 Sgr.

Köhler, A., die Mädchenerziehung und das Gothaische Lehrerinnen-Seminar. Erscheint im Jahre 1873. Vergl. die übrigen Köhler'schen Schriften in der Abtheilung für Haus und Kindergarten.

Sauppe, Hermann, Weimarische Schulreden. 15 Sgr.

Schaller, J., das Spiel und die Spiele. Ein Beitrag zur Psychologie und Pädagogik. 1 Thlr.

Weber, A., Kritik der Psychologie von Beneke. 12 Sgr.

Zeiß, G., Lehrbuch der allgemeinen Geschichte vom Standpunkte der Kultur. I. Bd. Alterthum 2 Thlr. II. Bd. Mittelalter 2 Thlr. III. Bd. Neuere und neueste Zeit 3 Thlr.

Zwez, W., das Schulhaus und dessen innere Einrichtung. Für alle bei Schulbauten Betheiligte: Lehrer, Schulvorstände, Bauverständige, Aerzte und Aufsichtsbehörden. **Zweite Auflage.** Mit litograph. Tafeln. 1 Thlr. 10 Sgr.

Kirchen- und Schul-Blatt für das Großherzogthum Sachsen. Herausgegeben vom Kirchenrath Dr. O. Schmid und vom Oberschulrath Dr. K. F. Lauckhard. Jährlich erscheinen 24 Hefte à 1 Bogen. Preis des Jahrgangs 1 Thlr. 10 Sgr

Diese Zeitschrift beginnt am 1. Januar 1873 ihren 22. Jahrgang

Kindergarten, Bewahrschule und Elementarklasse. Monatsschrift, unter Mitwirkung des Deutschen Fröbelvereins herausgegeben von A. Köhler, Fr. Schmidt und Fr. Seidel. Preis des Jahrgangs 1 Thlr. 10 Sgr.

Diese Zeitschrift beginnt am 1. Januar 1873 ihren 14. Jahrgang.

Für Volksschulen.

Bräunlich, A., W. Gottschalg und A. Pickel, Volksthümliches Rechenbuch für Elementarschulen. **Nach der neuen Maß- und Gewichts-Ordnung bearbeitet.**

I. Heft für Unterklassen. **Dritte Auflage.** 2 Sgr.
II. Heft für Mittelklassen. **Sechste Auflage.** $2^1/_2$ Sgr.
III. Heft für Oberklassen. **Vierte Auflage.** $3^1/_2$ Sgr.

Resultate dazu. II. Heft. **Vierte Aufl.** $3^3/_4$ Sgr. III. Heft. **Dritte Aufl** 6 Sgr.

Bräunlich, A., W. Gottschalg und A. Pickel, Volksthümliches Rechenbuch für die oberen Classen der Elementar-, sowie für Ackerbau-, Gewerbe- und Fortbildungs-Schulen. **Nach der neuen Maß- und Gewichts-Ordnung bearbeitet. Zweite Aufl.** 6 Sgr.

Bildet gleichzeitig das IV. Heft des Volksthümlichen Rechenbuchs von Bräunlich und Gottschalg.

Resultate dazu. $3^3/_4$ Sgr.

Burbach, O., Grundriß der Planimetrie. Mit 12 Figuren und 1650 Uebungsaufgaben. 10 Sgr.

Erfurth, Ch. B., Flora von Weimar. 1 Thlr.

Franke, H., Material für den Unterricht in der Grammatik, Orthographie und Interpunktion. Zum Gebrauche in der Schule, sowie zum Selbstunterrichte. **Zweite Auflage.** 28 Sgr.

Franke, H., Aufgabensammlung für den Unterricht in der deutschen Sprache, geordnet nach drei Lehrstufen. **Zweite Auflage.** 5 Sgr

Die

Praxis des Kindergartens.

Theoretisch-praktische Anleitung
zum Gebrauche der Fröbel'schen Erziehungs- und Bildungsmittel
in Haus, Kindergarten und Schule.

Von

August Köhler,

Direktor des Lehrerinnen-Seminars in Gotha.

Zweiter Band.

Beschäftigungen mit flächen- — linien- — und punktartigen Stoffen. — Mit form- und gestaltlosen Gegenständen. — Musik, — Geschichtenerzählen, — Lernen von Sprüchen, Verschen und Gebeten, — Pflanzen- und Thierpflege als Erziehungsmittel.

Mit 40 Tafeln Abbildungen.

Weimar,
Hermann Böhlau.
1873.

Die Praxis des Kindergartens.

Zweiter Band.

Vorwort.

Die Absicht, den vorliegenden zweiten Band der Kindergarten-Praxis schon Ostern d. J. zu veröffentlichen wurde durch mehr als einen Umstand vereitelt. Kaum mit der großen und in Wahrheit nicht leichten Arbeit begonnen, versetzte uns die vorigen Jahres in Deutschland so verheerend auftretende, von unserer Stadt verhältnißmäßig die meisten Opfer fordernde Seuche in tiefe Trauer und ängstliche Besorgniß. Die sich von Tag zu Tag steigernde Herrschaft des Todes hielt ohne Ausnahme alle Bewohner der hiesigen Stadt fast 5 Monate hindurch in einer Gemüthsstimmung, welche am treusten mit den Ausdrücken „allgemeine Muthlosigkeit, — Gedrücktheit“ bezeichnet wird. Das war keine Zeit zu ernsteren Arbeiten; und in der That, die meinige blieb auch liegen; kaum, daß die für Rußland bestimmte Brochüre „Neue Erziehung“ beendet, gefeilt und druckfertig gemacht wurde.

Mit dem neuen Jahre 1872 mußte ein neuer Plan zur Reorganisation unsres Seminars und dessen Zweiganstalten entworfen, derselbe mit dem Lehrerkollegium gründlich besprochen und Ostern ins Leben gerufen werden. In Folge eines ungeahnten Andranges von auswärtigen Schülerinnen und der großen Nachfrage nach Lehrerinnen und Kindergärtnerinnen zu jener Zeit wurde ich in eine außergewöhnliche Correspon-

denz verwickelt. Zu dem Allen gesellten sich noch die Arbeiten zu neuen Auflagen der beiden Schriften „Bewegungsspiele“ und „das Fröbel'sche Faltblatt.“ — Wer dies bedenkt, außerdem die Zeit rechnet, welche meine Berufsthätigkeit und die fünfwöchentliche Reise nach Petersburg und Moskau gekostet haben, dem wird es Wunder nehmen, daß der vorliegende Band heute schon die Presse verlassen hat. —

Die ausführliche Aufzählung der Schwierigkeiten bei dem Zustandebringen dieses Buches mögen diejenigen geehrten Leser entschuldigen, welche keinen besonderen Antheil daran zu nehmen sich gedrungen fühlen. Der Verfasser erachtete ein solches entschuldigende Wort den Freunden und Gönnern gegenüber für seine Pflicht, welche diesen Band schon im Herbste v. J. sehnsüchtig erwarteten.

In Hinsicht auf die Abfassung des in diesem Werk bearbeiteten Stoffes muß Folgendes erörtert werden. Um den zweiten Band besser abzurunden und ihn als ein für sich selbstständiges Buch abzuschließen, bin ich von dem ursprünglichen Plan in etwas abgegangen und habe sämmtliche noch rückständige Gaben, sowie auch die Mittel: Gesang, — Geschichtenerzählen, — Lernen von kindlichen Gebeten, Sprüchen und Verschen, — Pflanzen- und Thierpflege, welche Stoffe dem dritten Bande zugedacht waren, noch in diesen zweiten Band herübergezogen. Dabei hatte ich vorzüglich diejenigen Freunde des Kindergartens im Auge, welche sich einzig und allein mit der Gabenlehre des Kindergartens befreunden möchten. Das Gesuchte finden sie nun in den beiden ersten Bänden.

Und nun habe ich mich noch einer Kleinigkeit wegen anzuklagen, die mir vielleicht von den Buchstabengläubigen, deren es, wie auf allen Gebieten und so auch auf dem unsern gibt, sehr übel genommen werden wird. Obgleich ich die betreffende Sache für sehr geringfügig erachte, so will ich sie doch jener Freunde willen selbst zur Sprache bringen, damit mich nicht ein Vorwurf treffe, nämlich der, daß ichs nicht anders gewußt hätte — ein Vorwurf, den ich nicht verdiene. Ich habe mich nämlich unterstanden, die von Fröbel aufgestellte und von seinen Bearbeitern stets befolgte Reihenfolge seiner Gaben nicht zu beobachten, son-

dern eine andere Ordnung zu wählen. Daß ich dies nicht aus Unkenntniß, sondern geflissentlich gethan habe, erhellt aus der Stelle, Bnd. I, S. 37, woselbst ich auf Fröbels Gedanken über die Gabenfolge eingegangen bin und zwar um deswillen, weil es mir dort, wo ich blos Fröbels Idee darzulegen hatte, ganz am Platze schien. In dem praktischen Theile nun habe ich die Flächen-, Linien- und Punktbeschäftigungen von einander gehalten, jede Art unter einem Hauptabschnitte besprochen und mich nicht darnach gerichtet, ob sie der einen oder andern Reihenfolge angehört oder nicht. Der Fröbel'sche Gedanke, daß sich von der sechsten Gabe aus zwei Gabenreihen geltend machten, von denen die eine analytischer die andere synthetischer Natur sei, hat meiner Ansicht nach weder für die Kinder noch für ihre Erzieher einen besondern Werth. Höchstens können die Verfertiger von Spielstoffen d. h. die Fabrikanten einen solchen für sich herausfinden.

Jede Gabe Fröbels, mag sie der einen oder der andern Reihe angehören, ist für die sich mit ihr beschäftigenden Kinder analytisch-synthetisch zugleich und umgekehrt. Viel wichtiger schien es mir beim Anordnen der Stoffe zu sein, diejenigen zusammen zu stellen, welche ihrer Natur und ihrem Zwecke nach zusammen gehören, und das Letztere habe ich gethan. Bekanntlich kam Fröbel mit der Bezeichnung seiner Gaben nur bis zur sechsten Gabe, die übrigen ließ er unbezeichnet. Aus welchem Grunde wohl? Jedenfalls, weil er durch Annahme jener zwei Reihen in Widerstreit mit dem Eintheilungsgrunde gerieth, nach welchem er die ersten sechs Gaben anordnete. Er blieb hier, wie man gewöhnlich sagt, förmlich stecken. —

Auf die praktische Ausführung jeder einzelnen Gabe habe ich besondern Fleiß verwandt und sind auch überall meine seit zwanzig Jahren auf diesem Gebiete gemachten Erfahrungen und Entdeckungen mit eingeflossen, so daß dieser Band neben dem Alten, Bewährten auch viel Neues enthält, das, wie ich glaube und hoffe, sich überall bewähren wird, wo es in die rechten Hände kömmt. —

Was nun schließlich den dritten Band anbetrifft, so sollen dort folgende Hauptabschnitte abgehandelt werden.

1) Die Welt- und Lebensanschauung Fröbels und die Praxis, welche sich aus dieser für die Erziehung in Familie, Kindergarten und Schule ergibt.
2) Von dem Kindergarten und seiner Einrichtung.
3) Von dem Kinde im Vorschulalter.
4) Von der Kindergärtnerin.
5) Von dem Gebrauche der Erziehungsmittel und der Fröbelschen Gaben, oder von der pädagogischen Behandlung des Kindes in allen vorkommenden Fällen.

Voraussichtlich wird der dritte Band, — den ich kurz als den Schlüssel zur Fröbel'schen Erziehungskunst bezeichnen möchte, — nicht so lange, wie der zweite, auf sich warten lassen. Unter dieser Hoffnung und mit dem lebhaften Wunsche, es möge dieser vorliegende zweite Band dieselbe günstige Aufnahme finden, wie sein Vorgänger, der erste, übergebe ich ihn der Oeffentlichkeit.

Gotha, im November 1872.

Der Verfasser.

Inhalts-Verzeichniß.

Sechster Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit flächenartigen Stoffen.

Siebenter Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit linienartigen Stoffen und Linien.

Achter Hauptabschnitt.

Von der Beschäftigung mit punktartigen Stoffen und Punkten.

Neunter Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit gestaltlosen Gegenständen.

Zehnter Hauptabschnitt.

Musik, — Geschichtenerzählen, — Lernen von Sprüchen und Verschen, — Pflanzen- und Thierpflege als Erziehungsmittel.

Sechster Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit flächenartigen Stoffen.

§. 1.

Allgemeine Bemerkungen.

Die Flächen, mit denen der Kindergarten seine Zöglinge beschäftigt, sind andere als die, welche der Lehrer in der Mathematik seinen Schülern als Versinnlichungsmittel vorhält. Jene sind grobsinnlicher als diese, darum aber auch zweckmäßiger für Kinder zarteren Alters. Die Flächen im Kindergarten bestehen aus Holz-, Papp- oder Papiertheilen von verschiedener Form, Größe und Farbe, und sie sollen der Erzieherin nicht blos als Versinnlichungs-, sondern auch als Beschäftigungs-, ja als Arbeitsmittel dienen, mittelst deren sie die schwachen Kräfte ihrer Zöglinge erregen, beleben und steigern kann. Sie sind bekannt unter den Namen Legetäfelchen, Faltblatt, Ausschneideblatt und Flechtblatt. Das Letztere ist jedoch ein Uebergangsstoff von den Flächen zu den Linien und wird nur darum hierher gerechnet, weil die Streifen des Flechtblatts noch zusammenhängen und die Fläche also nicht gänzlich aufgelöst wird; und weil, wenn das Flechtblatt ausgeflochten worden ist, es zu einer der schönsten Flächen für das Kind wird. Durch alle diese eben genannten neuen Gaben von Beschäftigungsmitteln werden an und für sich keine anderen Geisteskräfte angeregt als die, welche durch die ersten sechs Gaben Nahrung finden, aber sie sind geschickt mehr Klarheit und Mannigfaltigkeit der Eindrücke zu gewähren und den Thätigkeitstrieb kleiner Kinder allseitiger anzuregen und tiefer zu erfassen. Im Allgemeinen läßt sich von ihrer pädagogischen Tragweite sagen:

1) daß sie das Kind mit neuen Stoffen und Werkzeugen bekannt machen;

2) daß das Kind die früher aufgestellten Formen mittelst dieser neuen Stoffe wiederholen und

3) neue Formen damit darstellen kann;

4) daß durch ihren Gebrauch höchst zweckmäßige Finger-, Hand- und Armübungen eingelegt werden;

5) daß sie geeignet sind, das Kind von der größeren Masse des Spielstoffs abzuziehen und es mehr aufs Geistige hinzulenken;

6) daß das Kind dadurch für das Flächige gewonnen und somit

7) die bildliche Darstellung d. i. die Darstellung der Gegenstände auf einer Fläche angebahnt wird.

Da diese Stoffe die Höhenrichtung, das Lieblingsmoment kleiner Kinder bei Betrachtung von Gegenständen, ausschließen, so ist leicht ersichtlich, daß dieselben nicht geschickt sind den Kindern im Säuglingsalter zu dienen, darum wird bei Vertheilung dieses Uebungsstoffes auch die Stufe für das Säuglingsalter fehlen.

Von der siebenten Gabe, den Legetäfelchen.

§. 2.

Beschreibung und Arten dieser Gabe.

Die siebente Gabe besteht aus lauter Holzflächen von ca. 2 Millimeter Stärke, in der Regel tragen sie zweierlei Farben: gelb und roth. Es giebt 5 Arten*) von Legetäfelchen, nämlich:

A. Quadrate. Die Größe einer Seite derselben beträgt 2,6 Centimeter.

B. Rechtwinklig gleichschenklige Dreiecke von zweierlei Größe. Die Größe einer jeden Kathete am großen Dreieck beträgt 5,3 Centimeter und bei den kleineren 2,6 Centimeter.

C. Die gleichseitigen Dreiecke. Die Größe der einen Seite ist 2,6 Centimeter.

D. Die rechtwinklig ungleichschenkligen Dreiecke. Die Größe des längeren Schenkels beträgt 4,6, die des kleineren 2,6 Centimeter. Die Hypotenuse ist doppelt so lang als eine Seite der Quadrate oder des gleichseitigen Dreiecks.

E. Die stumpfwinklig gleichschenkligen Dreiecke. Sie werden aus Rhomben gewonnen, die sich von den unter C. angegebenen gleichseitigen Dreiecken bilden lassen. Die Länge eines Schenkels beträgt demnach 2,6 Centimeter, die Grundlinie hingegen 4,6 Centimeter.

Diese Gaben sind so eingerichtet, daß sie auch unter einander verwerthet werden können, also z. B. daß rechtwinklig gleichschenklige Dreiecke mit

*) Vergl. hiermit Bd. I, S. 36.

den gleichseitigen, oder den rechtwinklig ungleichseitigen, oder den Quadraten, oder endlich auch mit den stumpfwinklig gleichschenkligen sich leicht verbinden lassen.*)

§. 3.

Ueber den pädagogischen Werth der siebenten Gabe.

Aehnliche Holzflächen wie die, welche der Kindergarten unter dem Namen Legetäfelchen begreift, sind dem Kinde schon vor Fröbel in Gebrauch gegeben worden, um ihnen auf eine nützliche Weise damit die Zeit zu vertreiben. Am beliebtesten waren schwache mit einem Bilde überzogene Holzflächen, die, in allerhand krummlinige Schnitte zertheilt, auseinander genommen werden konnten. Bei der Zusammensetzung der in ihre Theile zerfällten Fläche rechnete man auf den Formen- und Farbensinn des Kindes und bildete diesen Sinn auf eine nicht ungeschickte Weise dadurch aus.**)

Als eines der bekanntesten und zweckmäßigsten Legespiele sind das „geometrische Figurenspiel für Jung und Alt von Professor Kunze***), welches schon die siebente Auflage erlebt hat, und die Figurenräthsel-Spiele für Kinder von Friedrich Seidel †) zu bezeichnen. Sie werden sich schnell den Weg zur Kinderstube bahnen. — Die Fröbel'schen Legespiele werden vorgenommen mit den oben beschriebenen Quadrat- und den verschiedensten Winkelflächen und haben neben der heilsamen Beschäftigung, welche sie dem Kinde bieten, auch noch den Zweck, ihnen diese Grundformen zur Anschauung zu bringen, was am sichersten und gründlichsten geschieht, indem man sie ihnen als Beschäftigungs- und Arbeitsstoffe bietet. Neben dem Formen- und Gestaltsinn, welcher durch

*) Die oben beschriebenen Legetäfelchen sind gut und billig zu haben in Gotha bei Frau Auguste Köhler, Gartenstraße 11.

**) Man hat wohl auch versucht, Landkarten auf diese Weise zu gebrauchen und die Schnitte so eingerichtet, daß sie immer die Grenzen der Länder treffen. Dadurch kann jedes Land herausgehoben und seine Gestalt außer Verbindung mit anderen Theilen betrachtet werden. Da indeß Geographie erst im 3. und 4. Schuljahre einzutreten pflegt, und die Darstellung der Länder, Flüsse &c. durch Zeichnen noch kräftiger wirkt als das Anschauen und Betrachten eines Landes, so hat sich dieses Lehrmittel keine große Verbreitung erworben, obgleich es so recht eigentlich in die Anschauungstheorie Pestalozzi's paßt. Für den Kindergarten könnten diese Legespiele noch verwendet werden, wenn jene Holzflächen mit Bildern von Thieren, Pflanzen, Geräthschaften u. dergl. überklebt und die Schnitte in die äußeren Umrisse der Figuren verlegt würden.

Frau Place in Neudietendorf hat die Güte gehabt, mir ein solches Holztäfelchen, circa 12 Centimeter im Quadrat herzustellen, aus der eine Sichel, ein Pferd, ein Blümchen, ein Storch, ein Ziegenbock herausgenommen werden kann.

***) Zu haben bei H. Böhlau in Weimar.

†) Zu haben bei H. Böhlau in Weimar.

diese Stoffe eine andere und kräftigere Anregung erhält als durch die ersten 6 Gaben, werden auch der Ortssinn durch die verschiedenen Lagen, die diese Flächen einnehmen, der Farbensinn, indem jede dieser Flächen eine andere Farbe auf der Rückseite trägt, der Zahlensinn rc. in Pflege genommen. Die Legespiele mit Quadraten (auch könnten noch Längenrechtecke hierzu verwendet werden) bilden eine gute Vorschule fürs Flechten, denn es gibt kein Flechtmuster, welches nicht ganz getreu durch diese Stoffe nachgebildet werden könnte. Wie solche Muster aber auch in dem praktischen Leben zu verwerthen sind, ersieht man daraus, daß sich Jeder mit Hilfe dieser kleinen Spielstoffe seine Muster zu Fußböden, sei es zum Belegen der Corridore mit verschiedenfarbigen Steinplatten oder zum Entwurf eines Parquetbodens selbst bestimmen und erfinden kann. Das Muster zum Belegen des Corridors im Gothaer Kindergarten (siehe Tafel 20. Fig. 18) ist auf diese Weise entstanden. Derartige Stoffe sind also nicht nur geschickt anerkannte werthvolle Anschauungen im Kinde anzulegen, sondern befähigen es auch, dieselben im praktischen Leben zu verwerthen, und ich kann mir daher keinen sicheren und besseren Weg der Erziehung als den der Kindergartenerziehung für alle die denken, welche sich nicht ausschließlich den gelehrten Wissenschaften widmen. Für die bildenden Künstler, Handwerker, Maschinenarbeiter und überhaupt Arbeiter aller Art, deren Erzeugnisse äußerlich sichtbar sind, gibt es keine bessere Vorbildung als die, welche der Kindergarten gewährt, und der Nutzen der Kindergartenbeschäftigungen würde noch stärker hervortreten, wenn sich die Schule anschickte besagte Stoffe aufzunehmen. Es ist erfreulich, daß große Industrielle beginnen, diese Thatsache anzuerkennen und für die Kinder ihrer Arbeiter Kindergärten errichten. — Die pädagogischen Beschäftigungsregeln für diese Stoffe sind im Allgemeinen dieselben, welche Band I. S. 184 als Bauregeln aufgestellt und empfohlen worden sind.

Praktische Anwendung der siebenten Gabe.

§. 4.

A. Achtdoppelfarbige Quadrate.

Jedes auf der einen Seite gelb, auf der anderen braunroth gefärbt.

1. Uebung.

1) Würfel. 2) Langes Brett. 3) Zickzack (Stufen, 3 Thore).

Würfel (Tafel 19. Fig. 1).

Werden die 8 Quadrate genau auf- und übereinander gelegt, so entsteht die Würfelform; es könnte den einzelnen Quadratflächen eine solche

Stärke gegeben werden, daß sie, auf obige Weise zusammengeordnet, genau einen Würfel repräsentirten. Dasselbe würde erreicht werden, wenn bei der jetzt üblichen Stärke der Legetäfelchen mehr als 8 gebraucht würden. Die Kinder sollen sich nach Fröbels Ansicht diese Quadratflächen als aus dem Würfel hervorgegangen denken, es würde also diese Zusammenordnung die grundlegende Anschauung dazu bilden. Ich habe mir auch gedacht, daß diese Wahrnehmung noch dadurch verstärkt werden könnte, wenn auch schon die Kästchen zur Aufbewahrung diese Form an sich tragen könnten, sobald es ausgemacht wäre, daß jene Anschauung werthvoll genug ist.

Langes Brett (Tafel 19. Fig. 2).

Es wird entweder ein gelbes oder ein braunrothes oder ein buntes Brett dargestellt. Wechselt man ab und legt regelmäßig ein gelbes neben ein braunes Quadrat, so stellt dieses Brettchen die Form eines einzigen Streifchens beim Flechtblatt dar. Diese Bemerkung wird darum hier gemacht, um nachzuweisen, wie immer die nächstfolgende höhere, unschwerere Beschäftigung in der vorhergehenden leichteren vorbereitet liegt und was bei gewöhnlichen Arbeiten nicht so leicht aufzufinden ist, sich hier vorfindet, nämlich der innere Zusammenhang unter denselben.

Zickzack (Tafel 19. Fig. 3).

Dasselbe läßt sich leicht darstellen, wenn dasselbe Spiel an diesen Stoff gebracht wird, welches im ersten Band S. 191, Uebung 8 an den Würfeln vorgenommen worden ist. Auch als Stufen schauen die Kinder diese Form gern an, und es lassen sich immer an 2 braunrothe 2 gelbe Stufen anreihen. Sollen Thore gebildet werden, dann kann das letzte Täfelchen rechts oben (Tafel 19. Fig. 3) auf den Aufsatz des mittleren Thores gelegt und somit der Bau erhöht werden.

2. Uebung.

1) Mauer mit 2 Thoren. 2) Breites Brett (Parquetboden, Flechtmuster). 3) Winkel mit einspringender Ecke.

Mauer mit 2 Thoren (Taf. 19. Fig. 4).

Hier können ebenfalls die Farben der Quadrate Abwechselung bieten.

Breites Brett (Tafel 19. Fig. 5).

Jetzt erst ein gelbes, dann ein braunes Brett gelegt, dann kommen Farbenzusammenstellungen und es lassen sich folgende Flechtgesetze schon hier versinnlichen:

1)	1 a.	1 n.	2)	2 a.	2 n.
	1 n.	1 a.		2 n.	2 a.
3)	1 a.	3 n.	4)	1 a.	3 n.
	1 n.	3 a.		3 n.	1 a. rc.

Der Winkel mit einspringender Ecke (Tafel 19. Fig. 6) läßt sich auch mit vorspringender leicht herstellen.

3. Uebung.

1) Tintenfaß. 2) Thor. 3) Thor mit vorspringendem Balken (Bank).

Tintenfaß (Tafel 19. Fig. 7).

Dasselbe wird später mit dem Faltblatt dargestellt. Vergleiche Tafel 22. Figur 23.

Thor oder Steinbank (Tafel 19. Fig. 8) und Thor mit vorspringendem Balkon, auch Bank (Tafel 19. Fig. 9), können durch Berücksichtigung der Farben verschieden construirt werden.

4. Uebung.

1) Tisch (Ambos) (Tafel 19. Fig. 10). — 2) Tisch und Stuhl (Tafel 19. Fig. 11 u. 12). — 3) Zickzack (Blitz, Zet) (Tafel 19. Fig. 13).

5. Uebung.

1) Tintenflasche (Tafel 19. Fig. 14). — 2) Denkmal (Tafel 19. Fig. 15). — 3) Denkstein (Tafel 19. Fig. 16).

6. Uebung.

1) Denkstein (Tafel 19. Fig. 21). — 2) Kreuz (Tafel 19. Fig. 17). — 3) Kreuz mit Votivtafel (Tafel 19. Fig. 18).

7. Uebung.

1) Russischer Schornstein (Schacht) (Tafel 19. Fig. 19). — 2) Brunnentrog (Tafel 19. Fig. 20). — 3) Thurm (Tafel 19. Fig. 22).

8. Uebung.

1) Zwirnrolle (Tafel 19. Fig. 23). — 2) Das eingefaßte Kreuz (Tafel 19. Fig. 24). — 3) Die Gartenleiter (Treppe) (Tafel 19. Fig. 25).

9. Uebung.

1) Das Röschen (Tafel 19. Fig. 26). — 2) Hamburger Scheere (Tafel 19. Fig. 27). — 3) Uhrkette (Tafel 19. Fig. 28).

---

*) Die Erkenntniß- und Schönheitsformen fallen hier weg und sollen, damit sie sich nicht wiederholen, beim Falt- und Flechtblatt nachgeholt werden.

§. 5.

B. Doppelfarbige rechtwinklig gleichschenklige Dreiecke.

Mit 4 Dreiecken.

10. Uebung.*)

1) Halbwürfel. 2) Das geschriebene „c“. 3) Das geschriebene „n“.

Der Halbwürfel (Taf. 19. Fig. 29).

Durch Uebereinanderlegen der Dreiecke erhält das Kind den Halbwürfel, oder umgekehrt, aus dem Halbwürfel entwickeln sich durch Zerfällen desselben die Legetäfelchen.

Das geschriebene c (Taf. 19. Fig. 30 u. 31).

Wir machen gern auf solche klein scheinende Dinge aufmerksam, welche als Keimpunkte des Lernens angesehen werden müssen und wodurch unser Kind der Schulreife entgegengeführt wird. Durch Zusammensetzung des Beschäftigungsmaterials tritt dem Kinde die Form des c deutlich hervor. Es erhält die Anschauung eines Buchstaben, auf den im Schulleben großes Gewicht gelegt wird, und ebenso verhält es sich mit dem geschriebenen „n“. (Taf. 19. Fig. 32 und 33.)

11. Uebung.

1) Großes Dreieck. — 2) Berge und Thäler. — 3) Verschiedene Sägeblätter.

Großes Dreieck (Taf. 19. Fig. 34).

Kleine Kinder werden die schiefe Fläche gern als „Rutschbahn“ bezeichnen.

Berge und Thäler (Taf. 19. Fig. 35).

Man vergleiche diese Figur mit ein paar in der Nähe liegenden Bergen oder Hügeln und zeige das Thal, damit diese Anschauungen, welche von der Heimathskunde in der Schule aufgenommen und zu Begriffen für den geographischen Unterricht zubereitet werden, schon hier sich verfestigen.

Verschiedene Sägeblätter (Taf. 19. Fig. 36—40).

Sie laufen theils rechts, theils links und sind nach oben oder nach unten stehend. Es tritt aus ihnen auch das „m“ und „nn“ deutlich hervor, auch die Linkschrift dieser Buchstaben.

---

*) Auch bei den folgenden Uebungen können und sollen die Farben Berücksichtigung finden.

12. Uebung.

1) Form mit voller Mitte. — 2) Form mit hohler Mitte. — 3) Vermittelungsformen von 1 und 2. — 4) Drehformen.

Diesen Formen (Taf. 19. Fig. 41—55) werden wir im Laufe der Arbeitsgänge der kommenden Stoffe noch mehr begegnen und sie sind darum wichtig, weil Fröbel seinen Zeichnen-Lehrgang schließlich darauf gründet. Also dort ein Mehreres darüber.

13. Uebung.

1) Bischofsmütze (Taf. 19. Fig. 56). — 2) Häuschen (Taf. 19. Fig. 57). — 3) Verzierung (Taf. 19. Fig. 58). — 4) Zetform (Taf. 19. Fig. 59). 5) Zetform (Linkschrift) (Taf. 19. Fig. 60).

14. Uebung.

1) Das Stulpenstiefelchen (Taf. 19. Fig. 61). — 2) Das weiße Fähnchen (Taf. 19. Fig. 62). — 3) Das „l" (Taf. 19. Fig. 63). — 4) Das Taubenhaus (Taf. 19. Fig. 64). — 5) Die Salzmeste (Taf. 19. Fig. 65).

Mit 8 Dreiecken.

15. Uebung.

1) Liegende 8 (Taf. 19. Fig. 66) — 2) Blumenkorb (Taf. 19. Fig. 67). — 3) Gebirge und Thäler (Taf. 19. Fig. 68). — 4) Terrine (Suppenschüssel) (Taf. 19. Fig. 69). — 5) Häuser mit Zwischenbau (Taf. 19. Fig. 70).

16. Uebung.

1) Langes, niedriges Haus (Taf. 19. Fig. 71). — 2) Leuchter (Taf. 19. Fig. 72). — 3) Denkstein (Taf. 19. Fig. 73). — 4) Thurm (Taf .19. Fig. 74). — 5) Rabe (Taf. 19. Fig. 75).

Die letzte Form wird sich beim Falten wiederholen. Siehe Taf. 22. Fig. 33.

17. Uebung.

1) Taubenhaus (Taf. 19. Fig. 76). — 2) Klapptisch (Taf. 19. Fig. 77). — 3) Taufstein (Taf. 19. Fig. 78). — 4) Zuckerschale (Taf. 19. Fig. 79). — 5) Hohes Haus (Taf. 19. Fig. 80).

18. Uebung.

1) Festungsthor (Taf. 19. Fig. 81). — 2) Thurmluke (Taf. 19. Fig. 82). — 3) Bettpfosten (Taf. 19. Fig. 83). — 4) Pferdekrippe (Taf. 19. Fig. 84). — 5) Becher mit Deckel (Taf. 19. Fig. 85 u. 86).

19. Uebung.

1) Verschiedene Kelche (Taf. 19. Fig. 87—91). — 2) Blumenvase (Taf. 19. Fig. 92). — 3) Schoppen (Taf. 19. Fig. 93). – 4) Sanduhr (Taf. 19. Fig. 94). — 5) 2 Häuser (Taf. 19. Fig. 95 u. 96).

20. Uebung.

1) Verzierung (Taf. 19. Fig. 97). — 2) Denkmal (Taf. 20. Fig. 1). — 3) Ofen (Taf. 20. Fig. 2). — 4) Zwirnrolle (Taf. 20. Fig. 3). — 5) Desgl. (Tafel 20. Fig. 4).

21. Uebung.

1) Zetform (Taf. 20. Fig. 5). — 2) Flacon (Taf. 20. Fig. 6 und 7). — 3) Tisch (Taf. 20. Fig. 8). — 4) Zuckerschalen (Taf. 20. Fig. 9 und 10). — 5) Bettpfosten (zweite und dritte Form) (Taf. 20. Fig. 11 und 14).

22. Uebung.

1) Kahn (Taf. 20. Fig. 12). — 2) Garnwinde (Taf. 20. Fig. 13). — 3) Kreissäge mit Grundform (Taf. 20. Fig. 15 und 16). — 4) Denkmal (Taf. 20. Fig. 17).

Mit 16 Dreiecken.*)

23. Uebung.

1) Häuser (Taf. 20. Fig. 24). — 2) Kirchen (Taf. 20. Fig. 19). — 3) Thore (Taf. 20. Fig. 20). — 4) Kähne. — 5) Becher und Pokale. — 6) Brücken und Stege. — 7) Spiegelrahmen (Taf. 20. Fig. 21). — 8) Ofen (Taf. 20. Fig. 22). — 9) Sägeblatt (Taf. 20. Fig. 23).

Mit 32 Dreiecken.

24. Uebung.

Alle die vorhergehenden Figuren werden im vergrößerten Maßstabe durchgeführt (siehe Taf. 20. Fig. 25. 26. 27. 30).

Mit 64 Dreiecken.

25. Uebung.

Wie die vorige Uebung (siehe Taf. 20. Fig. 29). — Uebungen im Erfinden. Hierauf werden solche Dreiecke von sämmtlichen Kindern zu einer einzigen Figur zusammengesetzt (Taf. 20. Fig. 28. 31).

---

*) Um diese Anleitung in den nöthigen Schranken zu erhalten sind hier und in dem Folgenden nur einige Uebungen als Beispiele gegeben Erzieherin und Kinder werden, wenn sie die unmittelbar vorhergehenden Formen durchgemacht haben, keine Schwierigkeit finden, Uebungen mit 16 Dreiecken vorzunehmen.

Aus den Quadraten und den rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecken lassen sich neue Verbindungen schaffen, z. B.:

26. Uebung.

1) Der ausgelegte Corridor (Taf. 20. Fig. 18).

Angehende Kindergärtnerinnen lasse man Uebungsgänge entwerfen, welche durch das vereinigte Material von Quadraten und Dreiecken ausgeführt werden können.

C. Doppelfarbige gleichseitige Dreiecke.

Mit 9 gleichseitigen Dreiecken.

27. Uebung.

1) Zuckerhut (großes Dreieck, Pyramide) (Taf. 21. Fig. 1). — 2) Sechszackiger Stern (Zwirnstern) (Taf. 21. Fig. 2). — 3) Wasserkrug (Taf. 21. Fig. 3). — 4) Flacon (Taf. 21. Fig. 4).

28. Uebung.

1) Becher; umgekehrt ein Blumentisch (Taf. 21. Fig. 5). — 2) Luftballon mit Gondel (Taf. 21. Fig. 6). — 3) Blumentisch; umgekehrt ein Arbeitskorb (Taf. 21. Fig. 7). — 4) Blumentopf mit Hyacinthen (Taf. 21. Fig. 8).

Mit 18 gleichseitigen Dreiecken.

29. Uebung.

1) Großes Blumengestell (Taf. 21. Fig. 9). — 2) Taufstein (Taf. 21. Fig. 10). — 3) Nähtisch (Taf. 21. Fig. 11). — 4) Schneiderscheere (Taf. 21. Fig. 12). — 5) Leerer Blumentopf (Taf. 21. Fig. 13). — 6) Das H (Taf. 21. Fig. 14).

Mit 27 gleichseitigen Dreiecken.

30. Uebung.

Die vorigen Formen werden größer dargestellt. Vergleiche Taf. 21. Fig. 15 mit Taf. 21. Fig. 4.

Mit mehreren gleichseitigen Dreiecken.

31. Uebung.

1) Das Kinderhemd (Taf. 21. Fig. 16). — 2) Kohlenschiff mit Luken (Taf. 21. Fig. 17).

§. 6.

D. Rechtwinklig ungleichschenklige Dreiecke.

32. Uebung.

Zusammensetzungen zweier rechtwinklig ungleichschenkligen Dreiecke. (Taf. 21. Fig. 18—23).

Mit 8 rechtwinklig ungleichschenkligen Dreiecken.

33. Uebung.

1) Sternformen (Taf. 21. Fig. 24—27). — 2) Krebsscheeren. — 3) Kreuz. — 4) Sägebock. — 5) Verzierungen aller Art.

Mit mehreren rechtwinklig ungleichschenkligen Dreiecken.

34. Uebung.

1) Köhlerhütte (Taf. 21. Fig. 28). — 2) Großes Sägeblatt (Taf. 21. Fig. 29). — 3) Handsäge. — 4) Brücken, Stege, Viaducte aller Art.

35. Uebung.

1) Das Thor (Taf. 21. Fig. 32). — 2) Thüren und Thore nebst Gebäuden, zu denen die Aufsätze (Taf. 21. Fig. 30 und 31) gebraucht werden können. —3) Das zweistöckige Haus (Taf. 21. Fig. 33). — 4) Häuser und Kirchen aller Art.

36. Uebung.

1) Der Leuchtthurm. — 2) Lanzen. — 3) Eisengitter (Taf. 21. Fig. 34). — 4) Kreissäge mit 14 Zähnen.

Durch die Verbindung der rechtwinklig ungleichseitigen und der rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecke einerseits, sowie der rechtwinklig ungleichseitigen Dreiecke und der Quadrate andrerseits, können unendlich viele neue Formen zusammengestellt werden. Auch lassen sich derartige Zusammenstellungen von den drei genannten Arten der Legetäfelchen machen und die freie Beschäftigung der Kinder kann durch Aufgaben der Art ungemein angeregt werden.

§. 7.

E. Stumpfwinklig gleichschenklige Dreiecke.

37. Uebung.

1) Alle möglichen Zusammenstellungen zweier stumpfwinklig gleichschenkligen Dreiecke. — 2) Desgleichen von 4 solchen Dreiecken. — 3) Kreissäge mit langen Zähnen. — 4) Kreissäge mit kurzen Zähnen.

38. Uebung.

1) Lauben und Gartenhäuser. — 2) Viaducte und Brücken. — 3) Wegweiser. — 4) Kränze.

Auch die stumpfwinklig gleichschenkligen Dreiecke können mit all den vorgenannten Arten der Legetäfelchen in Verbindung gebracht werden.

Es müßten nun noch die Schönheits- und Erkenntnißformen der 7. Gabe behandelt werden; da jedoch dieselben mit Hilfe der achten Gabe (Faltblatt) besser ausgeführt werden können und dieselben dort ausführlich besprochen werden sollen, so bleiben sie hier weg.

Von der achten Gabe, dem Faltblatt.

§. 8.

Beschaffenheit, Arten und Bereitung der achten Gabe.

Faltblätter sind Papierstücke, welche durch Biegungen und Zusammenbrechungen andere Formen und Gestalten annehmen. Am besten sind die Faltblätter, zu welchen weißes, unbeschriebenes, etwas starkes und gut geleimtes Papier verwendet worden ist. Letztere Eigenschaften sind darum so wichtig, weil die Falten an schwachem, dünnem und ungeleimtem Papier leicht brechen und dadurch das Uebungsmaterial zerstört wird. In Bewahranstalten, in denen das Sparsystem geboten ist, können auch Akten, gebrauchte Schreib- und Zeichenbücher ꝛc. dazu verwendet werden. Nur einen Fehler haben die dadurch gewonnenen Faltblätter, nämlich den, daß die Kinder die Falten (die gewonnenen Linien) weniger gut bemerken, was auf den höheren Entwickelungsstufen der Kindheit dergleichen Blätter gänzlich unbrauchbar macht. Gefärbte Faltblätter, namentlich solche, die nur auf der einen Seite farbig sind, geben den geformten Gegenständen zuweilen eine Zusammenstellung von Farben, welche dem Schönheitssinn wenig Rechnung tragen, denselben wohl gar beleidigen. Will Jemand farbiges Papier dazu benutzen, so wähle er sogenanntes „Naturpapier" von lichter Farbe, also hellgelb oder rosa, wie man es als Umschläge von Notenheften oder in gefüllten Cigarrenkisten gewöhnlich vorfindet.

Zur Zeit Fröbels kannten die Kindergärten nur eine Art des Faltblatts, das Geviert (Quadrat) und nur ein Gesetz, dasselbe zu bearbeiten, nämlich das Gesetz der Eckenumbiegung. Der Verfasser dieses stellte im Jahre 1861*) das Rechteck und das Dreieck als Faltblatt auf und zeigte, wie

*) Kindergarten und Elementarklasse. II. Jahrgang. Weimar. Böhlau 1861. S. 123 ff.

am Geviert ein zweites Gesetz, das Gesetz der Seitenumbiegung angewandt werden kann. Dadurch wurde das Faltblatt erst in den innern Zusammenhang mit der 4. und 6. Gabe und mit dem Schnüren gesetzt. — Es läßt sich ein Falten mit allen regelmäßig geformten Papierstücken denken. Hier sollen indeß nur das Geviert, das Rechteck und das Dreieck bearbeitet werden.

Bei der Bereitung der Faltblätter muß vornämlich darauf gesehen werden, daß dieselben recht genau geschnitten und namentlich die Seiten des Gevierts ganz genau gleich groß sind. Darum ist es rathsam, sie von dem Buchbinder schneiden zu lassen, wodurch noch der Vortheil erzielt wird, daß man lauter glatte, ungebrochene Blätter erhält, was nicht möglich ist, wenn sie von der Kindergärtnerin hergestellt werden. Müßten jedoch auch die wenigen Groschen Buchbinderlohn gespart werden, so verfahre bei der Bereitung der Faltblätter wie folgt:

Nimm einen Bogen Papier, schlage ihn auf und lege ihn so auf den Tisch, daß die langen Seiten oben und unten, die beiden kürzeren rechts und links zu liegen kommen. Lege hierauf die untere Seite genau auf die obere und hindere ihr Zurückspringen durch eine Falte, welche in dem jetzt unteren Theile des Blattes (in der Mitte des Faltblattes) angelegt wird, ähnlich wie Taf. 22. Fig. 2. Entfalte nun den Papierbogen und lege die obere und untere Ecke rechts so ein, daß beide Hälften der Seite rechts auf die vorhin gemachte Falte zu liegen kommen. Ebenso verfahre mit den Ecken links. Durch die Eckeneinbiegung entsteht ein Sechseck, auf welchem 4 Dreiecke liegen, von denen je zwei ein noch einmal so großes Dreieck bilden, ähnlich wie Taf. 22. Fig. 29. Schneide nun mit einer großen Scheere die beiden großen Dreiecke abc und def (Taf. 22. Fig. 29) in der Richtung ca und df genau ab, trenne darauf eben so sorgfältig die doppelt aufeinander liegenden Dreiecke xb und ye von einander. Bei Entfaltung dieser Dreiecke erhältst du nun 4 Quadrate, deren jedes leicht in 4 gleich große Quadrate zertheilt werden kann, wodurch du 16 Faltblätter bekommst. Zugleich erhältst du in den übrig gebliebenen Streifen ein Faltblatt in Form eines Rechtecks, und wenn du mit Dreiecken falten willst, so theile ein beliebiges Geviert in zwei rechtwinklig gleichseitige Dreiecke.

§. 9.

Der pädagogische Werth des Faltblattes.

Faltblätter und ihre Verwerthung sind schon in den Kinderstuben aller civilisirten Völker einheimisch gewesen und haben den Kindern die Zeit vertrieben, ehe es noch einen Kindergarten gab. Wir haben es also mit einem

alten bewährten und zudem billigen und leicht zu habenden Beschäftigungsmittel zu thun. Sogar sämmtliche Formen und Gestalten, welche Fröbel seinen Schülerinnen machen ließ, waren längst von Müttern und Kinderfreunden zur Freude der Kinder erfunden worden. Ein großes Verdienst hat Fröbel dabei, er gliederte diese Beschäftigung nach den pädagogischen Grundsätzen: Vom Leichten zum Schweren; vom Einfachen zum Zusammengesetzten; vom Bekannten zum Unbekannten; vom Gesetzten zum Entgegengesetzten, durch Vermittelung. Dadurch machte er dieses Material brauchbar für Kinder. Früher wurde das Faltblatt von Müttern und Kinderfreunden bearbeitet und das, was sie hervorbrachten, schenkten sie ihren Lieblingen, nun aber läßt man es von den Kindern bearbeiten und diese beschenken ihre Eltern und Lieben mit den Erzeugnissen ihrer Selbstthätigkeit. Für solche Wendung sind wir Fröbel recht vielen Dank schuldig, wenn es wahr ist, daß das Hauptkunststück der Erziehung darin besteht, die Selbstthätigkeit der Zöglinge allseitig und ihren Kräften entsprechend anzuregen. Mittelst des Faltblattes wird das Kind in den Stand gesetzt, seine Spielzeuge sich selbst zu machen, eine Forderung, welche J. Locke (Bd. I. S. 6) aufstellte und welche den Beifall aller wahren Pädagogen gefunden hat. Betrachten wir das Faltblatt weiter, so ergibt sich leicht, daß es mit seinen zahllosen Formen sich zunächst an den Formensinn des Kindes wendet. Allein auch seine übrigen Bildungselemente sind nicht gering anzuschlagen. So wird mittelst des Faltblattes der Sinn des Kindes bald auf den Ort, die Zahl, die Größe, bald auf Gegenstände der Außenwelt, die mit den planen und plastischen Formen des Faltblatts Aehnlichkeit haben, gerichtet, und überall geht diesen Sinnesübungen eine schätzenswerthe Gymnastik der Finger, Hände und Arme zur Seite, und es wird also die innere und äußere Thätigkeit des Kindes harmonisch angeregt. Wie bei den früheren Beschäftigungen werden auch beim Falten manche schätzenswerthe Belehrungen von Seiten der Erzieherin gegeben, durch welche das Denken des Kindes entwickelt, das Gemüth gepflegt und sein Wollen in die rechten Bahnen geleitet wird. Ganz besonders hervorzuheben ist, daß das Kind durch dieses Mittel auf Genauigkeit, Akuratesse im Thun stets hingewiesen wird, weil ohne diese Bedingung alle seine Gebilde mehr oder weniger mißrathen. Dieses Thun am Faltblatte bereitet das Kind und besonders das kleine Mädchen unmittelbar auf ein ernstes Thun in seinem kommenden Leben vor. Das genaue Falten verlangt man von ihm meistens, wenn es gilt, Servietten, Kleider, Wäsche, Bänder in Falten und Schleifen, Briefbogen ꝛc. zusammenzulegen. Hier lernt es dasselbe schon und macht es sich zum unverlierbaren Eigenthum. Das Faltblatt vermittelt ferner am natürlichsten,

leichtesten und vollständigsten die mathematischen Anschauungen, deren das Kind bis zum 10. Lebensjahre oder, genauer gesagt, bis dahin bedarf, wo mit Vortheil die mathematischen Anschauungen zu Begriffen erhoben werden können. Durch diese Eigenschaft erhebt sich dieses Mittel, nachdem es ein Spiel- und Beschäftigungsmittel gewesen ist, zu einem Lehrmittel für ein und dasselbe Kind. Am besten wird es benutzt, wenn es in vier verschiedenen Lehrgängen an das Kind gebracht wird, nämlich für das Kind im Alter von 4 — 5, 5 — 6, 6 — 8, 8 — 10 Lebensjahren.

Der III. Theil dieses Werkes wird den Lehrgang des Faltens nach dieser Seite hin aufstellen; hier, wo es gilt, den gesammten Uebungsstoff durchsichtig zu machen, die sämmtlichen Formen zur Anschauung zu bringen, um dann eine geschickte Auswahl zu treffen, sollen erstens die Lebens-, dann die Schönheits- und endlich die Erkenntnißformen des Faltblattes besprochen werden.

Praktische Anwendung des Faltblattes.

A. Das Behandeln des Gevierts nach dem Gesetz der Eckenumbiegung.

a. Lebensformen.

1. Uebung.

Austheilung der Faltblätter. An ihrem Faltblatte (Taf. 22. Fig. 1) zeigt die Kindergärtnerin dem Kinde die 4 Ecken und Seiten. Sie läßt von einzelnen Kindern die Ecken und Seiten zählen und fragt wohl auch: Wie viele Ecken sind an deinem Faltblatte zu sehen, Ernst? Wie viele Seiten, Augustchen? Mein Faltblatt sieht wie eine Tischplatte aus, wie sieht das deinige aus, Leopold? Durch solche und ähnliche Fragen wird das Faltblatt angeschaut als:

1) Fensterscheibe; 2) Fliese [Ziegelstein]; 3) Bild; 4) Tischplatte; 5) Zugloch; 6) Stuhlsitz; 7) Schnitzteller; 8) Deckel eines Milchtopfs.

Die Kindergärtnerin leitet die Kinder an, mehrere Faltblätter zu schönen Formen zusammenzulegen. Die Muster hierzu findet sie auf Tafel 19. Fig. 1—28.

2. Uebung.

„Wir wollen doch heute sehen, ob die obere (sie deutet mit dem Finger darauf) oder die untere Seite eines Faltblattes länger ist. Ich will beide einmal messen; seht mir recht aufmerksam zu!" Sie legt die untere Seite

d c (Taf. 22. Fig. 1) genau auf die Seite a b und hindert das Zurückspringen desselben durch eine Falte e f (Taf. 22. Fig. 2). — „Die untere Seite meines Faltblattes ist gerade so lang wie die obere. Wilhelm, sieh' zu, ob die untere Seite deines Blattes auch gerade so lang ist wie die obere! — Versucht es Alle! Macht unten einen Bruch (Falte)!“ 2c. — Von vornherein übe die Kindergärtnerin hier scharfe Controle und verbessere das Ungenaue oder lasse es von den Kindern verbessern, was noch mehr zu empfehlen ist. Sehen die Kinder, daß sie ein Gewicht auf Genauigkeit legt, werden sie es bald auch selbst thun. Die entstandene Form wird mit folgenden Gegenständen verglichen:

1) Bett; 2) Bankſitz; 3) Tafelplatte; 4) Visitenkarte; 5) Spiegel; 6) Schiefertafel; 7) Thüre; 8) Backstein 2c.

Die Kindergärtnerin kann ihre Zöglinge anleiten von 4, 8, 12, 16 und mehr solcher Formen größere Formen zusammenordnen, wie bei den Bautäfelchen I. Band (Taf. 9. Fig. 1—24) geschehen ist. Auch läßt sich das ungefaltete Faltblatt mit der aus der 2. Uebung hervorgegangenen Form mannigfach zusammenstellen.

3. Uebung.

„Die unteren Seiten unserer Faltblätter sind gerade so groß, wie die oberen; nun will ich sehen, ob auch die Seite rechts (b c) an meinem Faltblatte so lang wie die Seite links (a b) ist! Seht zu!“ (Taf. 22. Fig. 1). Durch die Falte g h entsteht Tafel 22. Fig. 3. „Da fehlt auch nicht ein Härchen breit.“ (Sie zeigt jedem Kinde die Lage der Seiten zu einander genau vor.) „Hans, versuche, ob auch die Seite rechts an deinem Faltblatte genau so groß wie die linke desselben ist! — 2c. Versucht's Alle! und legt die Seite rechts genau auf die Seite links.“

Es werden damit verglichen:

a. liegend:
   1) alle unter Uebung 2. genannten Gegenstände;

b. auf den beiden langen etwas geöffneten Seiten stehend:
   2) Mauer, 3) Köhlerhütte, 4) Dach;

c. auf den beiden kurzen etwas geöffneten Seiten stehend:
   5) Ecke und Winkel des Hauses, 6) Lesebuch, 7) Brief.

Nach Entfaltung des Blattes auf die gewonnenen Linien hindeutend:
   8) Fenster mit 4 Scheiben.

4. Uebung.

In gleicher und ähnlicher Weise, wie die ersten drei Uebungen, werden die folgenden behandelt. Durch Messen der Seite unten d c mit der

Seite links a d (Taf. 22. Fig. 1) werden auch die Seiten a b und b c mit einander gemessen, und durch die Falte i k (Taf. 22. Fig. 4) entsteht ein rechtwinklig gleichschenkliges Dreieck,. aber für die Kinder dieses Alters:

1) Halstuch. — 2) Dach. — 3) Berg. — 4) Zuckerdüte. — Auf die etwas geöffneten Seiten gestellt: 5) Höhle. — Durch Zusammenstellungen der Formen, die durch die 1., 2., 3. und 4. Uebung gefunden worden sind: 6) Scheunen. — 7) Häuser. — 8) Thürme 2c.

5. Uebung.

Hier werden die Seiten d c und c b und zugleich die Seiten a d und a b (Taf. 22. Fig. 1) gemessen, wodurch Taf. 22. Fig. 5 entsteht. Vergleichen und Zusammensetzen wie oben. Schließlich wird das entfaltete Blatt betrachtet, der Mittelpunkt desselben aufgesucht und endlich wohl auch mit dem Stiche einer Nadel oder mit dem Bleistifte auf allen den Faltblättern der Kinder und Kindergärtnerinnen angedeutet.

6. Uebung.

Die Kinder werden angeleitet, sämmtliche Ecken in den Mittelpunkt des Blattes zu falten (Taf. 22. Fig. 7, 8, 9, 10). Es entstehen für die Kinder folgende Gegenstände:

1) Segelschiff. — 2) Einstöckiges Haus. — 3) Scheuer. — 4) Zweistöckiges Haus.

7. Uebung.

Die letztgewonnene Form (Taf. 22. Fig. 10) wird so gelegt, daß der obere Theil nach unten, also die glatte Fläche zu oberst zu liegen kommt. Hierauf wird der Mittelpunkt aufgesucht, und schließlich werden alle 4 Ecken abermals und in gleicher Weise wie Uebung 6 in den Mittelpunkt gefaltet (Taf. 22. Fig. 12, 13, 14, 15). Es entstehen dieselben Formen wie oben, nur kleiner.

8. Uebung.

Hierbei wird ebenso wie in der 7. Uebung verfahren. Die letzte Form (Taf. 22. Fig. 15 wird umgekehrt, so daß nicht die Ecken, sondern die 4 Quadrate zu oberst zu liegen kommen; hierauf werden sämmtliche Ecken zum dritten Male in den Mittelpunkt gefaltet. Es entstehen die Formen, welche unter Tafel 22. Fig. 16, 17, 18 und 19 angegeben sind.

9. Uebung.

Die auf Tafel 22. Fig. 19 angezeigte Faltform kann als Grundform für alle nachfolgenden Lebensformen angesehen werden. Wird diese Form

umgekehrt, so daß auch bei ihr die getheilten Quadrate zu oberst liegen, und wird das obere dieser Quadrate durch Falten in ein Rechteck verwandelt, so entstehen folgende Gegenstände:

1) Flacon. — 2) Jacke mit kurzen Aermeln. — 3) Kreuz. (Taf. 22. Fig. 20. 21. 22.)

10. Uebung.

1) Dintenfaß. — 2) Setzwage. — 3) 1 Paar Stiefelchen.

Dintenfaß: Taf. 22. Fig. 23. Es entsteht aus dem Flacon, indem die unten eingelegten Ecken entfaltet und rechts und links eingelegt werden.

Setzwage: Taf. 22. Fig. 24. Sie wird aus dem Kreuz durch Zusammenlegung des obern und untern Vorsprungs gewonnen.

Stiefelchen: Taf. 22. Fig. 25. Sie entstehen aus der Setzwage, indem man den Vorsprung rechts derselben auf den Vorsprung links faltet.

11. Uebung.

1) Kinderjacke. — 2) Kinderhose. — 3) Windmühle. — 4) Tisch. — 5) Cigarrenetui.

Kinderjacke: Taf. 22. Fig. 26. Sie entsteht aus der Form Fig. 21, indem die kurzen Aermel des Jäckchens entfaltet werden.

Kinderhose: Taf. 22. Fig. 27. Man lege den Bund und Kragen des Jäckchens auf einander.

Windmühle: Taf. 22. Fig. 28. Werden Kragen und Bund des Jäckchens aufgelöst wie die Aermel, so entsteht die Windmühle.

Tisch: Stellt man die Windmühlenflügel senkrecht gegen das Quadrat, so entsteht ein Tisch mit 4 Beinen.

Cigarrenetui: Taf. 22. Fig. 29. Legt man diese Beine so an das Quadrat des Blattes an, daß je zwei oben und unten ein großes Dreieck bilden, so entsteht das Cigarrenetui.

12. Uebung.

1) Schiff. — 2) Segelboot. — 3) Segelboot. — 4) Doppelkahn.

Schiff: Taf. 22. Fig. 30. Betrachtet man das Etui von der offenen Seite, so lassen sich von den beiden nach unten liegenden Dreiecken das eine nach der Seite rechts, das andere nach der Seite links legen, und so entsteht das Schiff.

Segelboot: Taf. 22. Fig. 31. Biegt man vom Schiffe eine Hälfte der aufrecht stehenden Seite, etwa die links liegende, nach unten und legt sie genau an die schon unten liegende Spitze rechts an, so ist das Segelboot fertig.

Segelboot: Taf. 22. Fig. 37. Dieses Segelboot wird aus dem vorherbeschriebenen durch Einfalten seiner Spitze gemacht.

Doppelboot: Taf. 22. Fig. 32. Am leichtesten wird es gewonnen, wenn man das Segel vom ersten Segelboot nach unten zieht und zwei Spitzen aneinanderlegt.

13. Uebung.

1) Kralle. — 2) Umgekehrte Kralle. — 3) Rabe. — 4) Ente.

Kralle: Taf. 22. Fig. 38. Werden vom Doppelkahn drei Spitzen aneinandergelegt und die vierte an der gegenüberstehenden Seite gelassen, so entsteht die Vogelkralle. Durch Umkehrung entsteht die andere (Taf. 22. Fig. 39).

Rabe: Taf. 22. Fig. 33. Streift man den hintern Theil des Segelboots a (Taf. 22. Fig. 31) über und legt das Ganze wieder in die frühern Falten, so entsteht der Rabe.

Ente: Taf. 22. Fig. 34. Durch Einbiegung der Füße am Raben erhält man die Ente.

14. Uebung.

1) Salz- und Pfefferfäßchen. — 2) Löwenmaul. — 3) Reisesack. — 4) Kragen (Taf. 22. Fig. 42).

Alle diese Gegenstände werden gewonnen, wenn die Grundform bis zur Form (Taf. 22. Fig. 15) aufgelöst wird.

15. Uebung.

1) Kasten. — 2) Spiegel. — 3) Festes, flaches Kästchen. — 4) Gondel.

Kasten: Taf. 22. Fig. 35. Derselbe läßt sich aus dem Doppelkahne leicht herstellen. Die in den Seiten des Doppelkahns liegenden Ecken des Faltblatts werden behutsam herausgezogen, wodurch eine Form wie Taf. 22. Fig. 12 auf beiden Seiten entsteht. Biegt man nun die Spitzen des Kahnes nach außen um und legt ebenso die aus dem Innern des Kastens gezogenen Ecken in die alten Falten nach außen, so entsteht aus dem Kahne ein vielfach zusammenliegendes Rechteck. Nun brauchen nur die Seiten des gewesenen Kahnes geöffnet und auseinandergezogen werden, um den Kasten zu erhalten.

Spiegel: Taf. 22. Fig. 36. Die Wände des Kastens werden rings-um zur Hälfte umgeschlagen und schließlich auf den Boden aufgelegt. Die Schwierigkeit hierbei liegt darin, in den Ecken des Spiegels die gefälligen Falten zu Stande zu bringen.

Festes, flaches Kästchen: Taf. 22. Fig. 41. Der Rand des Spiegels wird senkrecht gegen den Boden aufgestellt.

Gondel: Taf. 22. Fig. 40. Sie entsteht durch einige schwer zu beschreibende Falten und Auszüge derselben, welche am zusammengelegten Kasten vorgenommen werden müssen.

b. Schönheitsformen.

Die ergiebigste Grundform der Schönheitsformen ist die auf Taf. 22. Fig. 15 angezeigte. Auf der einen Seite liegen 4 Dreiecke lose oben auf, auf der andern 4 Gevierte, von denen jedes zur Hälfte frei und darum durch Falten behandelt werden kann.

Erste Entwickelungsreihe.

Von der Dreieckseite der Grundformen aus.

16. Uebung.

1) Grundform, aus welcher 12 andere sich entwickeln lassen (Taf. 23. Fig. 1).

2) Die Spitzen der Dreiecke, welche in dem Mittelpunkte des Faltblattes liegen, werden in die entgegengesetzte Richtung, nämlich in die Mitte der Seiten gelegt (Taf. 23. Fig. 2).

Dadurch ist auch der vierte Theil jedes größeren Dreiecks gefunden.

3) Die Spitzen der Dreiecke werden in die Mitte der durch die Falte No. 2 gefundenen Linie gelegt (Taf. 23. Fig. 3). Das umgebogene Dreieck ist der 16. Theil des großen Dreiecks.

4) Die 4 Trapeze werden zurückgefaltet (Taf. 23. Fig. 4). Jedes Trapez zeigt $^3/_{16}$ und verdeckt $^4/_{16}$ des ganzen Dreiecks, die unberührten Stellen desselben bilden $^9/_{16}$ des ganzen Dreiecks.

17. Uebung.

1) Die Trapeze werden noch einmal umgeschlagen und ihre langen Seiten genau auf die Seite der Faltform gelegt (Taf. 23. Fig. 5). Jedes Trapez zeigt $^5/_{16}$ und verdeckt $^9/_{16}$ des Dreiecks, $^2/_{16}$ desselben sind unberührt.

2) Das erste, kleinste Trapez, auf welchem das Dreieck liegt, wird aus Nr. 5 vorgezogen und sammt dem Dreiecke oben auf das $^5/_{16}$ große Trapez gelegt (Taf. 23. Fig. 6).

3) Die Trapeze, welche mit ihrem ganzen Inhalt in der 5. Form oben liegen, werden nun nach unten gelegt und die Spitzen der Dreiecke sichtbar gelassen (Taf. 23. Fig. 7).

4) Aus den vier Dreiecken der Grundform werden stumpfwinklig gleichschenklige Dreiecke geformt (Taf. 23. Fig. 8). Dabei verfahre man, wie bei Taf. 24. Fig. 15 angegeben worden ist.

18. Uebung.

1) Werden die Falten, welche die stumpfwinklig gleichschenkligen Dreiecke hervorbringen, nach oben gelegt, so könnte die Verzierung Taf. 23. Fig. 9 leicht angebracht werden.

2) Dasselbe gilt von der folgenden Form (Taf. 23. Fig. 10).

3) Die Hälften der Dreiecke von der Grundform werden in Rechtecke umgewandelt (Taf. 23. Fig. 11).

4) Aus dieser Form entsteht durch wenige Falten die letztbezeichnete dieser Reihe (Taf. 23. Fig. 12).

Es können noch eine Anzahl Nebenformen aufgestellt werden, was den Kindergärtnerinnen und Kindern überlassen wird.

Zweite Entwickelungsreihe.
Von der Seite der vier Quadrate aus.

Kehrt man die Grundform (Taf. 23. Fig. 1) um, so zeigen sich vier Quadrate, welche die Oberfläche bedecken. Jedes dieser Quadrate ist nur zur Hälfte lose. Da diese lose Hälfte ein Dreieck bildet, so lassen sich sämmtlich vorstehende Falten auch an diesen Quadraten anbringen, wodurch neue Schönheitsformen entstehen.

19. Uebung.

1) Grundform Vier Dreiecke (Taf. 23. Fig. 2). Die Ecken der Quadrate, welche im Mittelpunkte der Grundform liegen, werden nach den Außenecken gefaltet (Taf. 23. Fig. 14).

2) Die bewegbare Spitze der 4 Dreiecke faltet man zurück und legt sie in die Hälfte der Grundlinie (Taf. 23. Fig. 15).

3) Es werden die Quadrate entfaltet und die beweglichen Spitzen in die Mitte der Falte gelegt (Taf. 23. Fig. 16).

20. Uebung.

1) Die so entstandenen Trapeze werden auf das unbewegbare Dreieck gelegt (Taf. 23. Fig. 17).

2) Die Trapeze werden halbirt und umgeschlagen (Taf. 23. Fig. 18).

3) Die eingewickelten Theile werden nach außen gekehrt (Taf. 23. Fig. 19).

4) Diese genannten Theile werden mit Ausnahme der kleinen Dreiecke unter die unbewegbaren Dreiecke geschoben (Taf. 23. Fig. 20).

21. Uebung.

1) Ganz ähnlich den Uebungen in der ersten Reihe werden nun stumpfe Winkel geformt (Taf. 23. Fig. 21).

2) Dieselben werden nach oben gelegt (Taf. 23. Fig. 22).

3) Nun benutzt man die eingeschlagenen Ecken der Grundform zur Bildung der kleinen Vierecke und legt sie nach unten außen auf (Taf. 23. Fig. 23).

4) Nun nach oben außen auf (Taf. 23. Fig. 24).

22. Uebung.

1) Diese Viereckchen lassen sich auch nach oben innen auflegen (Taf. 23. Fig. 25).

2) Endlich ebenso nach unten innen auf (Taf. 23. Fig. 26).

Dritte Reihe.

23. Uebung.

Grundform der dritten Reihe: Taf. 23. Fig. 27. Die Grundform der dritten Reihe von Schönheitsformen wird aus der Grundform der ersten und zweiten Reihe (Taf. 23. Fig. 1 und 13) gewonnen. Man legt die 4 Quadrate, welche in Taf. 23. Fig. 1 unten liegen, so um, daß sie auf die obere Fläche, auf die Dreieckfläche zu liegen kommen; dieses geschieht leicht, wenn man zwei nebeneinander liegende Dreiecke oben entfaltet, hierauf das auf der untern Fläche liegende Dreieck, dessen Theil das nach oben zu bringende Geviert ist, ebenfalls entfaltet und nun die Dreiecke wieder wie früher einfaltet und das Geviert oben auflegt. Thut man dies nach allen vier Seiten, so hat man die dritte Grundform aufgefunden. Taf. 23. Fig. 27 zeigt diese Grundform, nachdem die Quadrate der Gevierte in Dreiecke getheilt, d. i. die Dreiecke zurückgebogen worden sind wie Taf. 23. Fig. 14.

Die nun folgende Reihe von Schönheitsformen entsteht einestheils durch Umänderungen der 4 Gevierte und anderntheils durch Umänderungen der 4 Dreiecke, wozu die Formen der ersten und zweiten Reihe die Andeutungen geben. Es treten oben auch neue Bildungen hinzu, die dadurch möglich geworden, daß die Gevierte nicht blos zur Hälfte, sondern nach allen Seiten hin umgeändert werden können. Namentlich lassen sich aus ihnen Dreiecke, Rechtecke, Rhomben, Rhomboiden, Trapeze, Sechsecke der mannigfachsten Art darstellen und zu Schönheitsformen verknüpfen. Bis jetzt bildet diese Reihe 86 verschiedene Formen, die leicht um noch mehrere vermehrt werden kann.

Vierte Reihe.

Grundform der vierten Reihe. Die Grundform der vierten Reihe von Schönheitsformen wird aus der Grundform der dritten Reihe dadurch gewonnen, daß die Gevierte, welche über den Dreiecken liegen, nach unten zu liegen kommen. Taf. 23. Fig. 28 zeigt diese Grundform, nachdem ihre Dreiecke bis zur Hälfte zurückgeschlagen worden sind. Es liegen uns zur Zeit 8 Schönheitsformen zu dieser Reihe gehörig vor.

Fünfte Reihe der Schönheitsformen.

Grundform der fünften Reihe. Sie wird dadurch hergestellt, daß man bei Anfertigung der Grundform der dritten Reihe nur zwei in gegenüberstehenden Ecken liegende Gevierte auf die andere Seite umbiegt, die beiden andern aber stehen läßt. Es ist also eine Vermittelungsform der Grundformen von der zweiten und dritten Reihe. Bis jetzt zählt unsre Sammlung 12 Schönheitsformen, die aus der Grundform der fünften Reihe entwickelt worden sind.

Sechste Reihe der Schönheitsformen.

Grundform der sechsten Reihe. Sie ist eine Vermittelungsform der Grundform zur dritten und vierten Rejhe. Bei ihr liegen zwei schräg gegenüberliegende Gevierte über, die beiden andern unter den Dreiecken. Die Entwickelung der Schönheitsformen geschieht in der bekannten Weise. Die Sammlung enthält 6 Schönheitsformen. Es lassen sich noch eine große Anzahl Reihen aus verschiedenen anderen Grundformen darstellen, z. B. aus den Formen, welche auf Taf. 22. Fig. 19, 28 2c. dargestellt worden sind, welche sich gleichfalls als sehr ergiebig zur Bereitung von Schönheitsformen bewiesen haben.*)

c. Erkenntnißformen.

24. Uebung.

1) Das Geviert: Taf. 22. Fig. 1. Betrachtung der Ecken, Seiten und Winkel des Gevierts, die Lage und Bezeichnung derselben. Die Kinder müssen schließlich leicht angeben können:

„Das Faltblatt hat 4 Ecken, zwei oben und zwei unten. — Das ist die Ecke oben rechts, das die Ecke oben links, hier die Ecke unten links und hier die Ecke unten rechts. Ich zähle 4 Seiten an meinem Faltblatte. Hier ist die Seite oben, unten, rechts, links. Die obere und untere liegen wagerecht, die rechts und links aber senkrecht. Die beiden wagerechten und ebenso die beiden senkrechten laufen parallel." Schließlich werden die Winkel betrachtet.**)

25. Uebung.

2) Das Längenrechteck: Taf. 22. Fig. 2. Darstellung des Längenrechtecks. Siehe Seite 15, Uebung 2. Allseitige Betrachtung des Längenrechtecks. Anzahl und Bezeichnung der Ecken, Seiten und Winkel. Ein Ganzes giebt zwei Hälften. Schließlich wird das Geviert mit dem Längenrechteck verglichen.***)

Also: a. Gleiches, welches an Nr. 1 und 2 gefunden wird: 4 Ecken. — 4 Seiten. — 2 wagerechte Seiten, 2 senkrechte Seiten, 4 rechte Winkel.

*) Diese sämmtlichen Reihen der Schönheitsformen sowohl, als auch die übrigen Faltformen können in natura und schön gearbeitet in Gotha bei Frau Aug. Köhler, Gartenstraße 11 bezogen werden.

**) Der ausführliche Lehrgang ist für Lehrer gründlich behandelt in dem Heftchen: „Das Fröbel'sche Faltblatt als Anschauungs- und Darstellungsmittel für die Schüler der beiden ersten Schuljahre 2c. von A. Köhler. Weimar. H. Böhlau 1862. Preis 8 Sgr.

***) Zu diesem Behufe ist es gut, wenn der Lehrer seine Faltformen, welche größer sein müssen als die Formen der Kinder, an die Wand heftet und sie mit Zahlen der Reihenfolge nach bezeichnet. Das Geviert wird mit Nr. 1, das Längenrechteck mit Nr. 2 u. s. f. bezeichnet.

b. Verschiedenes, welches an Nr. 1 und 2 gefunden wird: Nr. 2 hat halb so große Senkrechte als Nr. 1. — Nr. 2 bildet zwei Hälften, Nr. 1 ein Ganzes.

26. Uebung.

3) Das Höhenrechteck: Taf. 22. Fig. 3. Darstellung des Höhenrechtecks siehe Seite 16, Uebung 3. Allseitige Betrachtung des Längenrechtecks. Anzahl und Bezeichnung der Winkel, Ecken und Seiten. Vergleichung dieses Höhenrechtecks, Nr. 3 mit Nr. 1.

a. Gleiches: 4 rechte Ecken. — 4 Seiten. — 2 wagerechte und 2 senkrechte Seiten. 4 rechte Winkel.

b. Verschiedenes: Nr. 3 hat halb so große Wagerechte als Nr. 1. — Nr. 3 bildet zwei Hälften, No. 1 ein Ganzes. — Vergleichung des Höhenrechtecks Nr. 3 mit dem Längenrechteck Nr. 2.

a. Gleiches: 4 rechte Ecken. — 4 Seiten. — 2 senkrechte, 2 wagerechte Seiten, 4 rechte Winkel. — 2 Hälften.

b. Verschiedenes: Nr. 3 halb so große Wagerechte als Nr. 2. — Nr. 3 noch einmal so große Senkrechte als Nr. 2. — Nr. 3 Höhenrechteck. Nr. 2 Längenrechteck.

27. Uebung.

4) Das erste rechtwinklig gleichschenklige Dreieck: Taf. 22. Fig. 4. Darstellung dieses rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks. Siehe Seite 16, Uebung 4. — Allseitige Betrachtung dieses Dreiecks. — Anzahl, Arten und Bezeichnung der Ecken, Seiten und Winkel. — Vergleichung des rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks Nr. 4 mit allen vorhergehenden Formen. z. B. Vergleichung der Formen Nr. 4 und Nr. 3.:

a. Gleiches: Ecken. — Seiten. — Winkel*). Ecken oben links sind rechte Ecken. Obere Wagerechte, linke Senkrechte sind gleich, ebenso die Winkel oben links.

b. Verschiedenes: Nr. 4 hat drei, Nr. 1 aber vier Ecken. — Nr. 4 hat eine rechte, Nr. 1 vier rechte Ecken. — Nr. 4 hat zwei spitze, Nr. 1 keine spitze Ecke. — Nr. 4 hat drei, Nr. 1 vier Seiten. — Nr. 4 hat eine Wagerechte, Nr. 1 zwei Wagerechte. — Nr. 4 hat eine Senkrechte, Nr. 1 zwei Senkrechte. — Nr. 4 hat eine Schiefe, Nr. 1 keine Schiefe. — Nr. 4 hat drei, Nr. 1 vier Winkel. — Nr. 4 hat einen rechten, Nr. 1 vier rechte Winkel. — Nr. 4 hat zwei spitze, Nr. 1 keine spitzen Winkel. — Vergleichung der Formen Nr. 4 und Nr. 2, dann Nr. 4 und 1. — Der Stoff hierzu läßt sich nach Aneignung des Vorigen leicht gewinnen.

*) Hier fällt schon die nähere Bestimmung vier weg.

28. Uebung.

5) Das zweite rechtwinklig gleichschenklige Dreieck: Taf. 22. Fig. 5. Darstellung dieses rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks. Siehe Seite 17, Uebung 5. — Allseitige Betrachtung dieses Dreiecks; Anzahl, Arten und Bezeichnung der Ecken, Seiten und Winkel dieses Dreiecks. Eigentlich eine Repetition der vorhergehenden Stufe. — Vergleichung des rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks Nr. 5 mit allen den vorangehenden Formen.

Da diese Vergleichungen mit den ersten 3 Formen nichts wesentlich Neues bringen, so soll hier nur die Vergleichung von Nr. 5 und Nr. 4 einen Platz finden, in der Praxis aber dürfen solche Sprünge nicht gemacht werden.

Vergleichung der Formen Nr. 5 und Nr. 4.

a. Gleiches: 3 Ecken, eine rechte; — 2 spitze Ecken. — 3 Seiten, — eine obere Wagerechte; — eine Senkrechte; — eine Schiefe. — 3 Winkel; einen rechten, — zwei spitze Winkel. — Zwei Hälften. —

b. Verschiedenes. Nr. 5 eine Senkrechte rechts, Nr. 4 eine Senkrechte links. — Nr. 5 eine Schiefe von unten rechts nach oben links, Nr. 4 eine Schiefe von unten links nach oben rechts. — Nr. 5 ein rechter Winkel oben rechts, Nr. 4 ein rechter Winkel oben links. — Nr. 5 spitze Winkel oben links und unten rechts, Nr. 4 spitze Winkel oben rechts und unten links. — Am Schlusse wird nachgewiesen, daß das Faltblatt vier gleiche Seiten hat, und gesagt, daß solche Vierecke Quadrate heißen.

29. Uebung.

6) Das erste Fünfeck: Taf. 22. Fig. 7. Darstellung dieses Fünfecks S. 17, Uebung 6. Allseitige Betrachtung desselben. Anzahl, Arten und Bezeichnung der Ecken, Seiten und Winkel dieses Fünfecks. Vergleichung desselben mit den Formen Nr. 1, 2, 3, 4 in der Weise wie in den vorigen Uebungen. Nachweis, daß der achte Theil des Faltblatts umgelegt und nur $^7/_8$ desselben sichtbar sind.*)

30. Uebung.

7) Das zweite Fünfeck: Taf. 22. Fig. 8. Diese Uebung hat denselben Verlauf wie die vorige. Auf die Vergleichung der Formen Nr. 7 und Nr. 6 wird ein Hauptgewicht gelegt. Nachweis, daß $^2/_8$ oder $^1/_4$ des Faltblatts umgelegt und noch $^6/_8$ oder $^3/_4$ desselben sichtbar sind.**)

---

*) Siehe das Faltblatt S. 28. Stufe 8. — A. Köhler. Weimar, Böhlau.
**) Ebendaselbst S. 29. Stufe 9.

31. Uebung.

8) Das dritte Fünfeck: Taf. 22. Fig. 9. Wie oben. Hier sind $^3/_8$ verdeckt und nur $^5/_8$ sichtbar.*)

32. Uebung.

9) Das Viereck (Quadrat): Taf. 22. Fig. 10. Wie oben. Hier sind $^4/_8$ oder $^2/_4$ oder $^1/_2$ des Faltblattes verdeckt, und $^4/_8$ oder $^2/_4$ oder $^1/_2$ davon noch sichtbar.**) Die Vergleichung von Nr. 9 und 1 ist recht gründlich zu betreiben.

a. Gleiches: 4 rechte Ecken — 4 Seiten — 4 rechte Winkel.

b. Verschiedenes: Nr. 9 eine Ecke oben, Nr. 1 zwei Ecken oben. — Nr. 9 eine Ecke unten, Nr. 1 zwei Ecken unten. — Nr. 9 eine Ecke rechts, Nr. 1 zwei Ecken rechts. — Nr. 9 eine Ecke links, Nr. 1 zwei Ecken links. — Nr. 9 vier schieflaufende, Nr. 1 zwei senk- und zwei wagerechte Seiten. — Nr. 9 zwei Seiten oben, Nr. 1 eine Seite oben. — Nr. 9 zwei Seiten unten, Nr. 1 eine Seite unten. — Nr. 9 zwei Seiten rechts, Nr. 1 eine Seite rechts. — Nr. 9 zwei Seiten links, Nr. 1 eine Seite links. — Nr. 9 ein rechter Winkel oben, Nr. 1 zwei rechte Winkel oben. — Nr. 9 ein rechter Winkel unten, Nr. 1 zwei rechte Winkel unten. — Nr. 9 ein rechter Winkel rechts, Nr. 1 zwei rechte Winkel rechts. — Nr. 9 ein rechter Winkel links, Nr. 1 zwei rechte Winkel links. — Nr. 9 die Hälfte, Nr. 1 ein Ganzes. —

10) Aufstellung aller Hälften des Faltblattes: No. 2, 3, 4, 5, 10 und Besprechung der verschiedenen Arten derselben. Auch die folgenden Formen (Taf. 22. Fig. 12—19) können eingehender behandelt werden.

33. Uebung.

11) Die entstandenen Falten vom Längenrechteck an bis zum kleinen Quadrat und noch weiter bilden ein schätzbares Material für die Formenkunde. Auf Taf. 22. Fig. 6 sind die vornehmsten Falten versinnlicht. Noch zahlreicher und belehrender sind aber die Falten in der Form Taf. 22. Fig. 19, wenn dasselbe entfaltet ist. Auf einer höheren Schülerstufe können durchs Faltblatt folgende Wahrheiten nachgewiesen werden***):

1) Eine Linie halbirt ein Geviert, wenn sie gleichlaufend zweier Seiten durch die Mitte des Gevierts geht. Die Hälften bilden Rechtecke (Taf. 22. Fig. 2 und 3).

---

*) Siehe das Faltblatt S. 30. Stufe 10. — A. Köhler. Weimar, Böhlau.

**) Ebendaselbst S. 30. Stufe 11.

***) Vergleiche Fr. Fröbel's gesammelte Werke von Dr. W. Lange. Berlin. Ad. Enslin. Zweite Abtheilung. S. 378—388.

2) Diese Linie theilt jede der beiden an ihr liegenden Seiten in zwei gleiche Theile (Taf. 22. Fig. 2 und 3).

3) Die Diagonale theilt das Geviert in zwei gleiche rechtwinklig gleichschenklige Dreiecke (Taf. 22. Fig. 4 und 5).

4) Ein Dreieck ist die Hälfte eines Gevierts, wenn es mit diesem gleiche Grundlinie und gleiche Höhe hat (Taf. 22. Fig. 4, 5, 6).

5) Ein rechtwinklig gleichschenkliges Dreieck ist gleich einem Rechtecke, welches mit ihm gleiche Grundlinie und halbe Höhe hat (Taf. 22. Fig. 6).

6) Ein rechtwinklig gleichschenkliges Dreieck ist auch gleich einem Rechteck, das mit ihm gleiche Höhe und halbe Grundlinie hat (Taf. 22. Fig. 6).

7) Die Diagonale theilt auch jeden rechten Winkel, von welchem sie ausgeht, in zwei halbe rechte Winkel (Taf. 22. Fig. 4, 5, 6).

8) Die Summe der Winkel in einem rechtwinklig gleichschenkligen Dreieck beträgt zwei rechte Winkel (Taf. 22. Fig. 4, 5, 6).

9) Die Winkel an der Schräglinie eines rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks betragen ebensoviel als der Winkel, welcher derselben gerade gegenüberliegt.

10) Nebenwinkel geben zusammen zwei rechte Winkel (Taf. 22. Fig. 2 und 4).

11) Scheitelwinkel sind einander gleich (Taf. 22. Fig. 2 und 4).

12) Alle Winkel um einen Punkt geben zusammen 4 rechte (Taf. 22. Fig. 6). — Die hier betrachteten Linien (Falten) können nun noch auf eine andere Weise benutzt werden. Sie können zunächst als Netz zum Zeichnen, dann aber auch als Schablonen zum Ausstechen dienen, wovon später mehr angegeben werden soll.

Messen der Diagonale mit der Seite des Gevierts.

34. Uebung.

1) Von der Form (Taf. 22. Fig. 4) ausgehend, erhalten wir die Diagonale des Gevierts (Taf. 24. Fig. 1).

35. Uebung.

2) Ein Trapez. „Legt die untere Wagerechte genau auf die Diagonale!“ (Taf. 24. Fig. 2.) „Welche ist größer, die Diagonale oder die untere Wagerechte? Wieviel Seiten hat jetzt unser Faltblatt? Welche laufen parallel? Diese parallelen Seiten sind nicht gleich groß, welche ist größer? — welche kleiner?“

Erklärung: Ein Viereck, welches zwei Parallellinien hat, die aber nicht gleich sind, heißt ein Trapez.

Vergleichung dieser Form mit allen den frühern, soweit diese Vergleiche etwas Neues und Wichtiges bieten.

36. Uebung.

3) Ein Rhomboid: Taf. 24. Fig. 3. „Meßt nun auch die Diagonale mit der obern Wagerechten! Welche ist größer? Welche kleiner? Wieviel Seiten, Ecken und Winkel hat unsere Form?

Erklärung: Ein schiefwinkliges Viereck, dessen Seiten paarweise gleich sind, heißt Rhomboid.

37. Uebung.

4) Ein Rhomboid andrer Art. Die untere Wagerechte und die Senkrechte links werden auf die Diagonale gelegt und mit der letzteren gemessen (Taf. 24. Fig. 4). Behandlung wie oben.

38. Uebung.

5) Ein zweites Trapez. Die drei Seiten, die obere und untere Wagerechte und die Senkrechte links werden mit der Diagonale gemessen (Taf. 24. Fig.5). Behandlung wie oben.

39. Uebung.

6) Ein Rhombus. Derselbe entsteht, wenn die 4 Seiten des Geviert auf die Diagonale gelegt werden (Taf. 24. Fig. 6). — Messen und Vergleichen wie oben.

40. Uebung.

7) Ein stumpfwinklig gleichschenkliges Dreieck. Es entsteht durch Zusammenlegen des in voriger Uebung gefertigten Rhombus (Taf. 24. Fig. 7). — Messen und Vergleichen.

41. Uebung.

8) Ein spitzwinklig gleichschenkliges Dreieck. Dasselbe entsteht ebenfalls durch Zusammenlegen des vorhin gefertigten Rhombus (Taf. 24. Fig. 8). — Messen und Vergleichen.

42. Uebung.

9) Ein stumpfwinklig ungleichschenkliges Dreieck (Taf. 24. Fig. 9). Es entsteht durch Zusammenlegen der Form (Taf. 24. Fig. 4). — Messen und Vergleichen.

43. Uebung.

10) Ein rechtwinklig ungleichschenkliges Dreieck. Wenn von der Form Taf. 24. Fig. 4 das einfach überstehende rechtwinklig gleichschenk-

lige Dreieck eingefaltet (Taf. 24. Fig. 10) und das dadurch entstandene spitzwinklig gleichschenklige Dreieck zusammengelegt wird, so entsteht ein rechtwinklig ungleichschenkliges Dreieck (Taf. 24. Fig. 11). — Messen und Vergleichen.

44. Uebung.

11) Vorübung zum Construiren eines gleichseitigen Dreiecks. Nach Falten der Taf. 24. Fig. 12 angegebenen beiden Linien leitet man die Kinder an, die untere Wagerechte genau so umzubiegen, daß ihre Ecke rechts in die Linie der mittlern Wagerechten fällt. Dann geschieht dies auch mit der obern Wagerechten (Taf. 24. Fig. 13); hierauf mit den beiden Senkrechten (Taf. 14 und 15). Jede Form wird mit den vorhergehenden verglichen und gemessen.

45. Uebung.

12) Das gleichseitige Dreieck: Taf. 24. Fig. 16. Es entsteht aus dem Rhombus (Taf. 24. Fig. 15). — Messen und Vergleichen namentlich der verschiedenen Dreieckformen unter einander.

46. Uebung.

13) Zwei Trapeze: Taf. 24. Fig. 17 und 18.

47. Uebung.

14) Zwei Trapezoide: Taf. 24. Fig. 19 und 20.

48. Uebung.

15) Ein Fünfeck: Taf. 24. Fig. 21. Fünfecke sind schon früher dagewesen, sie stehen nur der Vollständigkeit wegen da.

49. Uebung.

16) Das unregelmäßige Sechseck: Taf. 24. Fig. 22. Dasselbe wird gewonnen durch Zurückbiegen der spitzen Ecken des Rhomboid (Taf. 24. Fig. 8). — Messen und Vergleichen.

50. Uebung.

17) Das regelmäßige Sechseck: Taf. 24. Fig. 23. Es entsteht aus dem Rhombus (Taf. 24. Fig. 15). — Messen und Vergleichen.

51. Uebung.

18) Ein regelmäßiges Achteck (Taf. 24. Fig. 24). Dasselbe ist leicht aus der Form Taf. 24. Fig. 15 herzustellen. Man entfalte diese Form, falte hierauf die zweite Diagonale und die zweite Seitenquerlinie,

construire dann den Rhombus mittelst dieser Linien, und die nun entstandenen Falten der beiden Rhomben zeigen beim Oeffnen der Form das regelmäßige Achteck. Durch Umschlagen der Außenseiten des Faltblatts wird sie, wie Taf. 24. Fig. 24 zeigt, fertig dargestellt. — Messen und Vergleichen. Eine Vergleichung der Formen Taf. 24 mit den Verzierungen der Schönheitsformen Tafel 23 zeigt, daß zu den Letzteren die Ersteren in Anwendung kommen. Auch die Falten dieser auf Taf. 24 veranschaulichten Formen können als Netz zum Zeichnen und zum Ausstechen benutzt werden, und Kindergärten, denen die Anschaffung der Legetäfelchen schwer fällt, haben hier ein bequemes Mittel, sich alle Arten von Legetäfelchen selbst zu schaffen.

B. Das Behandeln des Gevierts nach dem Gesetz der Seitenumbiegung.

Lebensformen.

52. Uebung.

1) Das Faltblatt: Taf. 22. Fig. 1.

2) Das Längenrechteck: Taf. 22. Fig. 2.

3) Das Längenrechteck wird entfaltet (Taf. 25. Fig. 1), dann die untere und hierauf die obere Wagerechte in die gewonnene Falte gelegt (Taf. 25. Fig. 2 und 3). Fig. 2 zeigt nur $^3/_4$, Fig. 3 $^2/_4$ des ganzen Faltblatts.

53. Uebung.

Die obere Fläche der letztgenannten Form wird nach unten gelegt und hierauf die Seite rechts bis zur Mitte der Form eingefaltet (Taf. 25. Fig. 4). Dies geschieht nun auch mit der Seite links (Taf. 25. Fig. 5), worauf ein Geviert entsteht, welches den vierten Theil des Faltblatts darstellt. Fig. 4 zeigt $^3/_8$ und Fig. 5 $^1/_4$ des ganzen Faltblatts.

54. Uebung.

1) Kaffeetasse: Taf. 25. Fig. 6.

2) Etui: Taf. 25. Fig. 7.

Die Kaffeetasse wird aus der vorhergehenden Form Taf. 25. Fig. 5 dadurch gewonnen, daß die beiden auf der Oberfläche rechts und links liegende Gevierte in Dreiecke verwandelt werden.

Das Etui entsteht, wenn von der „Kaffeetasse" auch die beiden obern Gevierte in Dreiecke umgefaltet werden.

55. Uebung.

1) Zweites Etui. 2) Schweinchen.

Das zweite Etui (Tafel 25. Fig. 8) wird gebildet, wenn die beiden in Dreiecke zerfällten Quadrate rechts und links umgebogen und auf den untern Theil des Etuis gelegt werden.

Das Schweinchen (Tafel 25. Fig. 12) ist aus dem zweiten Etui (Tafel 25. Fig. 8) wie folgt herzustellen. Man biege die unten liegende Seite auf die oben liegende (Tafel 25. Fig. 9), dann schlage man die rechts und links liegenden Dreiecke auf die beiden Seiten zurück (Tafel 25. Fig. 10), welches ein doppelköpfiges Schwein darstellt. Faltet man nun den einen Kopf nach Innen (Tafel 25. Fig. 11) und zieht ihn zum kleinsten Theil wieder heraus, so entsteht das Schweinchen (Tafel 25. Fig. 12). Die Augen werden am besten mit einem Bleistift eingezeichnet.

56. Uebung.

1) Schießstand. 2) Bank mit Lehne. 3) Haus mit Vorplatz. 4) Sopha.

Schießstand Tafel 25. Fig. 13.: Er entsteht leicht aus der Kaffeetasse (Tafel 25. Fig. 6) dadurch, daß die Untertasse auf ihre untenliegende Seite etwas vorgezogen wird. Aus diesem Schießstand ist leicht zu bilden

die Bank mit Lehne Tafel 25. Fig. 14.: Es braucht nur die hohe Wand nach hinten gebogen und die entstehende Form als Bank aufgestellt zu werden. Legt man dieselbe einwärts, so entsteht eine Bank ohne Lehne.

Das Haus mit Vorplatz (Tafel 25. Fig. 15) wird aus dem Etui (Tafel 25. Fig. 7) durch Ausziehen der einen Hälfte, wie der Schießstand aus der Tasse hervorgebracht.

Das Sopha (Tafel 25. Fig. 16) wird leicht aus dem Haus gewonnen, wenn das Dach nach hinten gebogen wird und die Ecken desselben in Seitenlehnen umgewandelt werden.

57. Uebung.

1) Backtrog. 2) Rinne. 3) Eckbrett.

Backtrog. Werden die rechts und links liegenden halben Dreiecke auf der untern Seite (Tafel 25. Fig. 8) in einander gelegt, so entsteht der sogenannte Backtrog. Die Mulde erhält man, wenn von dem Backtrog die rechts

und links liegenden andern Dreiecke zurückgefaltet werden. Wird blos eines dieser halben Dreiecke zurückgeschlagen, das andre vorn gelassen, so bildet man das Eckschränkchen (Tafel 25. Fig. 18).

Hier sind nur die Hauptformen, welche aus der Seitenumbiegung entstehen, beschrieben und dargestellt worden; die Zwischen- und Nebenformen ergeben sich leicht für die, welche mit Interesse und Verständniß der Fröbel'schen Vermittelungstheorie sich diesem Gegenstande zuwenden.

C. Das Rechteck als Faltblatt.

Wenn die Seite eines Geviertfaltblattes, wie es gerade vor mir liegt, 10 Centimeter lang ist, so können wir durch einfache Theilung zwei Rechtecke von ihm herstellen, deren lange Seiten ebenfalls 10 Centimeter, deren kurze aber die Hälfte davon, also 5 Centimeter Länge haben. Mit diesen können schon eine Menge von Lebensformen dargestellt werden.

58. Uebung.

„Legt die kurzen Seiten auf einander und streicht den Bruch genau und scharf. (Zwei Hälften.) Entfaltet das Rechteck und zeigt die gewonnenen Linien. (Tafel 25. Fig. 19 ac.) Jetzt legt die langen Seiten auf einander und theilt das Blatt durch einen Bruch. (Auch zwei Hälften.) Entfaltet es und zeigt die gewonnene Linie. (Tafel 25. Fig. 19 bd.) Laßt uns nun die schmalen Seiten genau nach der Mitte auf die zuerst gewonnene Linie legen. Macht auch hier genaue und scharfe Brüche. (Tafel 25. Fig. 20.) (Eine Hälfte und zwei Viertel.) Dreht diese Form um, so daß die 2 Viertel unten, die ganze Hälfte oben zu liegen kommt. (Tafel 25. Fig. 21.) Ihr seht hier noch die Linie von dem zweiten gewonnenen Bruch. Auf diese laßt uns die obere und untere Seite unserer Form genau auflegen. (Tafel 25. Fig. 22.) Legt die gewonnene Form um (Tafel 25. Fig. 23). Nun wollen wir in dieser Lage die langen Seiten noch einmal auf einander legen und den Bruch fest und genau streichen. (Tafel 25. Fig. 24.) Zieht man nun ein eingeschlagenes Viertel des Faltblatts bis zum rechten Winkel aus, so entsteht ein Segelboot. (Tafel 25. Fig. 25.) Werden beide in derselben Weise auseinandergezogen, so entsteht eine Gondel (Tafel 25. Fig. 26), oder wenn sie umgekehrt aufgestellt wird, ein Triumphbogen (Thor. Viadukt).

59. Uebung.

1) Axt. 2) Hacke. 3) Kohlenschaufel.

Axt, Hacke und Schaufel werden dadurch gebildet, daß neben allen vorhergehenden Falten nur eine der kurzen Seiten nach der Mitte gelegt

wird, die andre aber umgefaltet bleibt. Nach dem Ausziehen der eingelegten kleinen Seite entfalte man den längeren Theil, bringe ihn von dem ausgezogenen Theil zurück und halte ihn wieder, aber nach der entgegengesetzten Richtung, zusammen und es entsteht die Schaufel (Tafel 25. Fig. 28). Legt man nun den obern Theil der Schaufel in die schon gebrochenen Falten, so erhält man die Axt (Tafel 25. Fig. 27). Wird der Stiel der Axt wieder umgekehrt gefaltet und dabei die Axt breit gelegt, so hat man die Hacke. Es lassen sich noch eine Menge neuer Formen auf diese Weise herstellen.

60. Uebung.

1) Bank. 2) Krippe. 3) Kasten.

Die beiden erstgenannten Gegenstände entstehen aus der Form Tafel 25. Fig. 26. Die Bank (Tafel 25. Fig. 29) dadurch, daß die Form breit gelegt, die Krippe dadurch, daß die Bank nach der der vorhergehenden entgegengesetzten Falte gelegt wird.

Der Kasten (Tafel 25. Fig. 30) wird nur dadurch hergestellt, wenn die beiden kleinen Seiten wie früher eingelegt, die beiden andern aber nicht nach der entgegengesetzten, sondern nach derselben Richtung wie die kleinen zu liegen kommen. Durch Ausziehen und Breitlegen dieser Form sieht man das Kästchen entstehen.

61. Uebung.

1) Pferdekrippe. 2) Sopha mit geschweiften Lehnen.

Zu diesen Formen muß ein langes Rechteck verwendet werden. Es ist genügend, wenn es die doppelte Länge des vorigen hat. Die ersten Falten sind dieselben wie früher bis zu Tafel 25. Fig. 20. Dann aber wird nicht die breite Seite, sondern die schmale noch einmal nach entgegengesetzter Seite, nach der Mitte gelegt. Ist dies geschehen, dann wird der Rest der breiten Seite wie oben behandelt. Zunächst entsteht die Krippe (Tafel 25. Fig. 32) und setzt man diese umgekehrt auf, so hat man ein Sopha. (Taf. 25. Fig. 33). Die geschweiften Theile werden mittelst eines Messerrückens, über welchen dieselben straff gezogen werden, hergestellt.

62. Uebung.

1) Das schöne Thor (Tafel 25. Fig. 31). Vermehrt man die Falten, wie vorhin gezeigt worden, so entstehen eine Menge der interessantesten Gegenstände, unter andern auch das Thor. Eine sorgfältige Bearbeitung, d. h. eine Bearbeitung, bei welcher man sich durch das Gesetz des Gegensatzes leiten läßt, kann hier noch verschiedenes Neues zu Tage fördern.

D. Das Dreieck als Faltblatt.

Der Pantoffel (Tafel 25. Fig. 34) ist eine Form, welche aus dem Falten des Dreiecks entstanden ist.

Wir verlassen hier das Falten und werden wieder an dasselbe anknüpfen, wenn das Schnüren, das ja nichts andres, als das Falten eines langen, schmalen Streifchens, eines Fidibus, ist, zur Sprache kommt.

Von der neunten Gabe, dem Ab- und Ausschneideblatt.

§. 11.

Beschaffenheit, Arten und Bereitung der Ausschneideblätter.

Das Ab- und Ausschneiden wurde bisher nur an einfachen Papierschnitzeln oder auch Kartenblättern vorgenommen, und es bedarf keiner großen Ueberlegung um einzusehen, daß das erstere leichter als das letztere ist. Ein schwaches Stück Papier schneidet sich besser als ein starkes. Zum Ausschneiden von Kartenblättern bedient sich namentlich der Vater gern eines scharfen Federmessers. Noch ist das Ausschneiden von Bildern zu erwähnen, welches eine nützliche Uebergangs-Uebung vom Ab- zum Ausschneiden sein dürfte. Bislang wurde das Kind blos für denjenigen Theil des Ausschneideblattes interessirt, welcher beim Ausschneiden übrig blieb, aber nicht auf die abgeschnittenen Theile desselben. Wir wollen diese Art der Behandlung das Ausschneiden nennen. Fröbel lenkt das Kind durch seine Behandlung auf alle gewonnenen Theile, er läßt vorerst nur Theile abschneiden, das Ganze in gleichmäßige Theile trennen. Zum Unterschied zu dem Ausschneiden soll die Behandlung des Blattes nach Fröbel mit dem Ausdrucke Abschneiden bezeichnet werden. Das Abschneiden ist leichter als das Ausschneiden, und worauf Fröbel namentlich viel Gewicht bei kleinen Kindern legt, ist das, daß beim Abschneiden ein jeder, auch der kleinste Abschnitt beachtet wird, während die Ueberbleibsel beim Ausschneiden als unbrauchbar und überflüssig beseitigt und weggeworfen werden. Auf die Erfahrung, daß in der Welt und im Leben der Menschen Manches unnütz und überflüssig ist, will er nicht zu früh hinweisen, sondern erst auf diese, daß Allem, auch dem Kleinsten und weniger Nützlichen eine gewisse Stellung und Beachtung gebührt. Nur fehlt in seiner Abschneideschule eines, das ist die Einfachheit seines ersten Materials. Der erste Schnitt, den das Kind nach ihm zu vollziehen hat, ist einer durch ein achtfach zusammengelegtes Papier. Um dies zu vermeiden, werde ich dieser Fröbel'schen Abschneideschule eine leichtere in den Fröbel'schen Ansichten begründete Vor-

schule vorausgehen lassen. Ueber die Bereitung der Ab- und Ausschneideblätter ist wenig zu sagen. Am besten sind die in der vorhergehenden Gabe beschriebenen Papiergevierte dazu zu gebrauchen.

§. 12.

Nutzen des Ausschneidens.

Ihren Kindern aus Papier Männchen, Weibchen, Kinder, Blumen, Pflanzen und Thiere, Häuser, Tische und Stühle auszuschneiden, wie heute noch Mütter thun, ist eine eben so alte wie vortreffliche Kinderbeschäftigung. Dächten doch alle unsere Mütter zurück an ihre Jugendjahre, an die glücklichen Augenblicke, da sie mit solchen einfachen Gestalten von der Mutter, von mütterlichen Freundinnen beschenkt wurden, und möchten alle Mütter, welche nicht solches hohe Glück als Kinder genossen haben, die Ausschneidekunst zum Wohle ihres kleinen Kindes erlernen, denn es ist noch sehr die Frage, ob demselben ihr Zeichnen- und Erzählen-Können, oder ihre Kunst auszuschneiden mehr Freude und Befriedigung gewährt, und ob jene Fertigkeiten mehr als diese geeignet sind, dem Kinde werthvolle Anschauungen und Begriffe zu geben. Jedenfalls ist aber diejenige Mutter für ihren hohen Mutterberuf besser vorbereitet, welche in Anwendung aller dieser drei genannten Mittel eine genügende Fertigkeit besitzt. — Die Mütter und Erzieherinnen müssen mit der Kunst auszuschneiden noch einen Schritt weiter gehen, als sie bisher gegangen sind. Sie müssen ihrem Kinde, sobald es angeht, Anleitung geben, damit es selbst mittelst Scheere und Papier gestalten und schaffen kann. Der Nutzen einer solchen Unterweisung liegt klar vor. Das Kind wird dadurch in ungleich größere Selbstthätigkeit versetzt; es betrachtet auch die durch sein Schneiden entstehenden und entstandenen Formen mit mehr Interesse; es lernt den Gebrauch der Scheere auf eine natürliche, eine erziehliche Weise und setzt sich frühzeitig in Besitz eines Mittels, wodurch sich Jeder leicht zum Kinderfreunde macht und machen kann.

In den Handarbeitsstunden der Mädchenschulen sollte diesem Gegenstande einige Aufmerksamkeit geschenkt werden und auch da, wo es gilt, Form und Gestalt eines Gegenstandes recht genau einzuprägen, wäre das Ausschneiden ein nicht unpassendes Mittel dazu und zwar ein Mittel sowohl für Mädchen als auch für Knaben.

§. 13.

Wichtigkeit der Scheere und des Messers.

Eine merkwürdige Erscheinung ist die, daß Kinder schon in den frühesten

Jahren gern wie nach dem Messer, so nach der Scheere greifen und dadurch der ängstlichen Mutter manchen Schrecken bereiten. Woher, fragen wir uns, kommt das große Interesse, welches sie diesen Werkzeugen schenken? In den Kindern regt sich der Trieb zu bilden und zu gestalten, d. i. sie haben das Verlangen, die Form der verschiedenen Gegenstände zu zerstören und ihnen wieder andere Formen zu geben. Mit dem Baukasten reichten wir ihnen ein sehr sinniges und erprobtes Mittel, die besagte menschliche Kraft in ihm zu entfalten und zu pflegen. Nun sieht das Kind aber gar bald, wie die Erwachsenen mit Messer und Scheere Gegenstände zertheilen, die ohne solche oder ähnliche Instrumente nicht zu zertheilen, nicht umzuändern und zu verarbeiten sind. Sein Trieb, auch Dinge zu verändern, welche nur mit Instrumenten der Art verändert werden können fordert es gleichsam auf, sich des Messers, der Scheere zu bedienen. Es ist unstreitig eine gar nicht unwichtige Frage der Kinderstuben-Pädagogik, wann und wie die Scheere, ein eben so nützliches wie gefährliches Instrument, bei dem Kinde eingeführt werden soll und darf. Jeder vernünftige Mensch hält es gewiß für Recht, wenn die Mutter es niemals gestattet, daß ihr Säugling oder ihr Kind von 1—2 Jahren die Scheere oder das Messer zur Hand nimmt. Er belächelt und belobt ihre sinnige und eindringende Warnung, wenn er sieht, wie sie dem Kinde die Spitze des Messers oder der Scheere fühlbar macht, indem sie ihr Kind leise auf die Hand sticht und ihr „Au" dabei ausruft und den gefährlichen Gegenstand schnell fortlegt. Aber er weiß auch, daß hiermit diese Angelegenheit noch nicht abgethan ist, und der zweite, eben so wichtige Theil in der Kinderstube noch abgespielt werden muß. Die Mutter oder ihre Stellvertreterin hat die Pflicht, ihr Kind auf einer seiner Entwickelungsstufen den Gebrauch dieser Werkzeuge zu lehren. Geschieht dies nicht, so wird eine maßlose Angst vor diesen gefährlichen und doch auch sehr nützlichen Gegenständen im Kinde erzeugt; sein Ungeschick mit solchen Dingen umzugehen wächst mit seiner Angst, und sein Gestaltungssinn wird in zu engen Schranken erhalten. Thatsache ist, daß eine zweckmäßige Unterweisung und Ueberwachung in dem Gebrauche solcher gefährlichen Instrumente mehr Schaden verhindert, als ein ängstliches zu langes Abhalten von demselben. Es ist hier dieselbe Erscheinung wie mit dem Gebrauch von Schießwaffen und ähnlicher gefährlicher Gegenstände. Es ist die Frage am Platze, wann und wie zunächst die Unterweisung im Gebrauche der Scheere gelehrt werden soll und muß. Ich denke, es soll mindestens im 4.—6. Lebensjahre geschehen und zwar in ähnlicher Weise wie es Fröbel will, nämlich, im Beisein der Erzieherin und in methodischer Weise. Es würde thöricht sein, dem Kinde eines Tages gestatten zu wollen, die Scheere, vor deren Gebrauch es bisher

gewarnt wurde, nun allein und unbeaufsichtigt in voller Freiheit zu gebrauchen; im Gegentheil, die Mutter soll es die dazu nöthigen Handgriffe lehren und demselben anfangs nur gestatten, die Scheere in ihrem Beisein zu benutzen.

Wenn auf allen einzelnen und kleinsten Gebieten der Erziehung und Bildung vom Einfachen zum Schweren, Schwereren und Schwersten gegangen werden soll und muß, so ist es Recht, wenn erstens die einfachsten Schnitte gelehrt und diese zweitens an einem leicht zu schneidenden Stoffe geübt werden. Leinene und wollene Zeuge sind schwerer zu bearbeiten als Papier, darum fange die Mutter, die Erzieherin mit Letzterem an.

§. 14.
Wichtigkeit eines Klebestoffes für Kinder.

Um den Zerstörungstrieb in den nöthigen Schranken zu erhalten oder um ihm die rechte Richtung zu geben, ist es nöthig, das Kind anzuhalten, ein von ihm zerstückeltes Ganzes wieder, wenn auch in einer andern Form, als ein Ganzes gestalten zu lassen. Der Trieb, Letzteres zu thun, scheint zwar anfangs im Kinde nicht so stark zu sein als der entgegengesetzte, aber es ist dies nur Schein. Zusammenzuordnen, Ganze aus Theilen zu bilden ist schwerer, als zu zerstreuen und zu zertheilen, und weil dies von den ersten Erziehern meist übersehen und solche Sorglosigkeit sogar gutgeheißen wird, indem viele Pädagogen meinen, Kinder müßten volle Freiheit haben; Niemand dürfe sich in ihre Beschäftigungen und Spiele mischen, so behält der Zerstörungstrieb bei den Kindern meist die Oberhand. Der Trieb zu gestalten ist ebenfalls frühzeitig bei dem Kinde vorhanden, das sehen wir nicht nur daran, daß ein lose zusammengesetztes Ganzes bei dem kleinen Kinde weniger Beifall erhält, als es bei einem in seiner Zusammensetzung dauerhaftes Gebilde der Fall ist, sondern und vor Allem, daß es stets bemüht ist zusammenzusetzen. Weil es ihm aber nicht immer gelingt und seiner schwachen Kraft seitens der Erwachsenen in den seltensten Fällen Beihilfe gewährt wird, geht diese schöne Kraft zurück und wird von dem Trieb zu zerstören überwuchert. Was für wohlthätige Folgen würden für das heraufwachsende Menschengeschlecht entstehen, wenn man hier anders verführe, wenn man Kinder überall anleitete, die Trümmer eines Ganzen wieder zu benutzen und zu ordnen. Nachdem die Kinder aber falsch geleitet worden sind, soll und muß auf spätern Stufen ihres Lebens Alles aufgeboten werden, die dadurch entstandenen Mißbildungen zu verwischen. Welch unnütze Arbeit! —

Was die Scheere trennt, wird in den meisten Fällen durch die Nadel wieder festgebildet. Beide Werkzeuge, obgleich sie Entgegengesetztes leisten, dienen sich doch gegenseitig zur Ergänzung. Es ist nicht uninteressant zu

beobachten, daß beim Kinde das Bedürfniß, eine Nähnadel zu haben, nicht so früh erwacht, als das, eine Scheere in die Hand zu nehmen. Glücklicher Weise ist die Nadel nicht einmal ein passendes, zweckmäßiges Mittel, Papiertheile zu einem Ganzen zu verbinden, sondern hier ist irgend welcher Klebstoff am besten zu gebrauchen. Und wie freut sich ein Kind, wenn es Mehl-, Buchbinderkleister, oder auch aufgelösten Gummi bekommt, um Papierschnitzel fest aufzukleben! Dieses Bindemittel ist ihm vorerst das liebste, und es kann sich stundenlang damit beschäftigen und den Trieb zu zerstören mit dem andern, Getrenntes zu verbinden und in Einklang zu setzen, oder — wie man sich gewöhnlich ausdrückt — sich menschlich zu beschäftigen, zu arbeiten. Willst du dein Kind glücklich machen, Mutter, so lehre es die Scheere recht zu gebrauchen und beschenke es dann mit einem Gläschen voll von aufgelöstem Gummi oder Mehlkleister nebst einem Pinsel, damit es seinen Drang nach Beschäftigung und Arbeit auf eine für es neue und nützliche Art und Weise befriedigen kann.

§. 15.

Die Ab- und Ausschneideübungen als Geistesübungen.

Schon oben ist öfters darauf hingewiesen worden, wie der Trieb zu gestalten und sich zu beschäftigen durch das Ab- und Ausschneiden neue Nahrung erhält. Besonders wichtig ist es, wenn namentlich in der ersten Erziehung Auge und Hand in Einklang gesetzt werden, und beide Werkzeuge dem Geiste gehorchen lernen und sich an genaue Ausführung dessen, was er will, gewöhnen. Durch die Hand führt der Geist des Menschen die Veränderungen an den Gegenständen aus, das Auge ist der Wächter, der Controleur, damit Alles so ausgeführt werde, wie die Hand es soll. Ein solcher Wächter- und Controleurblick ist aber ein andrer, ein werthvollerer für die Geistesbildung, als ein blos, ich möchte sagen, passiv aufnehmender Blick. Jener nimmt mit mehr Aufmerksamkeit und Interesse wahr als dieser, und was er auffaßt ist in Folge dessen genauer, schärfer, klarer, bestimmter und lebendiger. — Beim Gebrauch von Werkzeugen tritt aber noch etwas dazu, nämlich das Werkzeug, welches im Dienste der Hand, also mittelbar im Dienste des Geistes selbst steht, und es gehören viele Uebungen dazu, ehe der menschliche Geist durch die Hand und von dieser aus durch das Werkzeug hindurch seine Absicht erreicht. Alle Uebungen mit Werkzeugen sind, obgleich höchst äußerlich scheinend, doch zugleich auch Geistesübungen.

Durch Ab- und Ausschneiden werden zunächst alle die Geisteskräfte erregt und gepflegt, welche die Gegenstände der Außenwelt ihre Eigenschaften und Verhältnisse aufzunehmen bereit sind. Aber auch eine Menge von Er-

scheinungen muß das Kind hierbei aufnehmen und so seine Erkenntnißkräfte mannichfach gebrauchen und durch deren Gebrauch auch fördern. Eine große Anzahl von Gegenständen welche werthvoll für das Kind zum Lernen sind, können durch dieses Mittel dargestellt werden und das Ausschneiden, in der Schule eingeführt, könnte viele Bilder und Modelle entbehrlich machen. Darum soll im praktischen Theile auf das Mittel, wie es die Schule benutzen kann, besonders hingewiesen werden.

Praktische Anwendung der neunten Gabe.

§. 16.

A. Leichte Uebungen im Abschneiden und Aufkleben.

Zu den ersten Uebungen im Abschneiden wähle die Mutter einen Papierstreifen von 8 Centimeter Länge und 1 Centimeter Breite. Das Material kann sie aus dem oben beschriebenen Faltblatte leicht beschaffen. Die Scheeren müssen den Kindern angepaßt sein und dürfen deshalb keine spitzen, sondern abgerundete Schenkel haben.

1. Uebung.

„Legt die schmalen Seiten des Streifens über einander und faltet einen scharfen Bruch. Wie viele Theile des Streifens sind sichtbar geworden, Minna? Ihr habt alle solche zwei Theile. Damit wir sie von einander trennen können, habe ich für jedes gute Kind eine recht hübsche Scheere mitgebracht. Jedes soll eine solche Scheere haben, aber ehe ich sie austheile, will ich doch sehen, wer sie geschickt zu gebrauchen weiß. Entfaltet eure Streifen und seht mir zu, wie ich die Falte mit meiner Scheere gerade durchschneide." — (Sie thut es langsam vor, daß alle Kinder es genau sehen.) „Nun sind die beiden Theile meines Streifens getrennt. Marie, du sollst jetzt meine Scheere bekommen, und wir wollen genau zusehen, ob du einen geraden, sichern Schnitt der Falte deines Streifens entlang machen kannst. — So nun hat Marie auch zwei von einander getrennte Hälften. Nun soll meine Julie, Auguste &c., — mein Ernst, Wilhelm, Leopold &c. die Scheere haben."

Dies wird fortgesetzt, bis alle Kinder auf einmal den ersten Schnitt gut durchgeführt haben.

2. Uebung.

„Ich nehme eine meiner Hälften, — lege die schmalen Seiten über einander, — falte einen Bruch, — entfalte meine Hälfte und trenne sie noch einmal den Bruch entlang. — Ernst, thue dies auch! — Und nun Martha,

Wilhelm ꝛc. sollen es auch thun." Nachdem sie es alle können, wird auch die zweite Hälfte ebenso behandelt. Wie viele Theile haben wir gewonnen? Jeder Theil ist eine halbe Hälfte, ein Viertel.

3. Uebung.

„Auch die Viertel lassen sich noch einmal so theilen, und wer seine Viertel genau zum Zerschneiden gefaltet hat, bekommt seine eigene Scheere." — Es geschieht, und die Kinder arbeiten nun nach Herzenslust. Schließlich sammelt die Mutter oder die Kindergärtnerin die Scheeren ein, legt sie sorgfältig in ein Kästchen und stellt sie bei Seite. Nun holt sie blaue Quartblätter und ein Gläschen mit aufgelöstem Gummi nebst einem Pinsel. „Jetzt merket auf, ich will meine acht Geviertchen wieder zusammensetzen, daß es eine Lust ist; sie sollen nicht wie früher zusammen einen Streifen, sondern ein Denkmal, Kreuz, Gartenleiter ꝛc. (Siehe Tafel 19. Fig. 1—28) bilden."

Später gibt die Erzieherin jedem ihrer Kinder einen eigenen Pinsel und, wenn es angeht, ein eigenes Gläschen mit aufgelöstem Gummi. Die Faltschule liefert uns hinlänglichen Stoff, mehrere dergl. einfache Schneid- und Klebübungen zu betreiben. Haben die Kinder eine gewisse Fertigkeit darin erlangt, dann folgt:

4. Uebung.

Es wird den Kindern ein 8 Centimeter langes und 2 Centimer breites Papier gegeben:

„Legt die langen Seiten auf einander und zieht eine scharfe Falte. Nun faltet auch die kurzen Seiten zusammen. Entfaltet den letzten Bruch. Wer den Schnitt durch diese letzte Falte ausführen will, muß doppelt aufeinander liegendes Papier durchschneiden. Und merkt euch, wer dies recht genau machen will, darf nicht auf der geschlossenen, sondern auf der offenen Seite des Streifens anfangen. Sie zeigt es vor und läßt es erst Einzelnen, dann Allen nachmachen. Wird dies wie oben fortgesetzt und werden 7 Schnitte an das Material gebracht, so erhalten die Kinder 8 Theile, welche, wenn sie entfaltet sind, Rechtecke bilden, die dann ebenfalls aufgeklebt werden können.

5. Uebung.

Vierfach zusammengelegtes Papier erfordert beim Durchschneiden noch mehr Kraft und sollte diese den Kindern nicht fehlen, so würden einmal getheilte Faltblätter gegeben und diese vierfach zusammengelegt. Immer aber müßte darauf hingewiesen werden, daß der Schnitt besser wird, wenn

er nicht von der geschlossenen, sondern von der offenen Seite beginnt. Die Auffklebübungen gehen dem Abschneiden immer zur Seite.

6. Uebung.

Achtfach zusammengelegtes Material würden wir aus ganzen Faltblättern gewinnen; die Behandlung desselben ist gleich der vorigen.

7. Uebung.

In allen den vorhergehenden Uebungen kam es darauf an, die Fingerkraft der Kinder zu bemessen und zu steigern. Den schwerern Uebungen wurden immer die leichtern vorausgeschickt. Es geschah dieses dadurch, daß das Papier stets mehrfach zusammengelegt wurde. Aber der Schnitt selbst blieb immer ein einfacher, denn, um ihn zu bewirken, brauchte das Kind die Scheere nur einmal zu öffnen und nur einmal zu schließen; er war kurz.

Jetzt soll er stetig, länger werden. Die Erzieherin lasse die Kinder die Scheere recht weit öffnen und halte darauf, daß das zu schneidende Papier recht tief in die Scheere eingesetzt wird. Die Kinder bekommen 8 Centimeter lange und 2 Centimeter breite Streifen (siehe oben Ueb. 4). Es werden die schmalen Seiten auf einander gefaltet, der entstandene Bruch bildet die Schnittlinie.

8. Uebung.

Die Kinder bekommen einen Streifen von 8 Centimeter Länge und 4 Centimeter Breite. Das übrige Verfahren ist wie in der vorhergehenden Uebung. Der Schnitt ist vier Centimeter lang.

9. Uebung.

Endlich bekommen sie ganze Faltblätter, die nach einmaligem Falten einen 8 Centimeter langen Schnitt vorzeichnen. Gut ist es auch, wenn lange Schnitte taktmäßig geschnitten werden.

10. Uebung.

Nun lassen sich auch Diagonalschnitte und überhaupt alle Schnitte durchführen, welche in dem Faltblatte durch das Falten angezeigt sind.

Erst durch diese Vorübungen im Schneiden und Aufkleben wird das Kind reif gemacht, den Fröbel'schen Gang im Abschneiden und Aufkleben zu bewältigen.

§. 17.

B. Der Fröbel'sche Gang im Abschneiden und Aufkleben.

Das Fröbel'sche Ausschneideblatt ist das oben schon mehrfach erwähnte

Faltblatt, ein Geviert, dessen eine Seite circa 8 Centimeter Länge hat. Dasselbe wird gefaltet. Seine erste Falte liegt in der Diagonale (Tafel 22. Fig. 4).

Ist dies geschehen, so wird der spitze Winkel links auf den spitzen Winkel rechts gelegt und eine scharfe Falte gezogen. Auf diese Weise liegen 4 Dreiecke über einander. Um 8 übereinander liegende Dreiecke zu erhalten, könnte dasselbe Verfahren noch einmal wiederholt werden; da aber die neue entstehende Falte eine vierfache sein und darum nicht genau genug werden würde, so legt man am besten die spitzen Winkel der beiden oben liegenden Dreiecke nach oben und dann die der unten liegenden nach unten zusammen, worauf ebenfalls 8 rechtwinklig gleichschenklige Dreiecke über einander liegen.

Diese Form bildet die erste Grundform zu einer Menge von Abschneideübungen. Eines darf jedoch hier nicht übersehen werden. Derjenige spitze Winkel, welcher gleichsam im Mittelpunkte des ungefalteten Blattes liegt, ist bei den Zeichnungen immer als auf der Seite rechts liegend gedreht. Siehe Tafel 26. Fig. 1. Eine umgekehrte Lage würde bei gleichen Schnitten andere Abschnittsformen erzeugen.

Durch Falten läßt sich auf dem obersten Dreiecke leicht ein Netz herstellen, welches durch Bleistiftlinien noch mehr sichtbar gemacht werden kann. Ist dies geschehen, so werden folgende Uebungen leicht auszuführen sein.

11. Uebung.

Senkrechte Schnitte.

1) Ein senkrechter Schnitt in der Halbirungslinie (Tafel 26. Fig. 1). — 2) Ein senkrechter Schnitt rechts von der Halbirungslinie (Tafel 26. Fig. 2). — 3) Ein senkrechter Schnitt links von der Halbirungslinie, in gleicher Entfernung von derselben. — 4) Zwei senkrechte Schnitte, den einen rechts, den andern links von der Halbirungslinie. Es wird somit der 2. mit dem 3. Schnitt verbunden. — 5) Zwei senkrechte Schnitte rechts von der Halbirungslinie (Tafel 26. Fig. 3). — 6) Zwei senkrechte Schnitte links von der Halbirungslinie und zwar in gleicher Entfernung von derselben. — 7) Vier senkrechte Schnitte und zwar zwei rechts und zwei links von der Halbirungslinie. Die beiden Paare der vorigen Schnitte sind hier verbunden.

12. Uebung.

Wagerechte Schnitte.

8) Ein wagerechter Schnitt (Tafel 26. Fig. 4). — 9) Zwei wagerechte Schnitte (Tafel 26. Fig. 5).

13. Uebung.

Verbindung der senkrechten und wagerechten Schnitte zu rechten Winkeln.

10) Rechts von der Halbirungslinie ein senkrechter mit einem wagerechten Schnitt verbunden (Tafel 26. Fig. 6). Entwickelung aus Schnitt 4 und 9 (Tafel 26. Fig. 2 und 5). — 11) Derselbe Schnitt links von der Halbirungslinie. — 12) Die Schnitte 10 und 11 werden an einem Abschneideblatt durchgeführt.

14. Uebung.

Zwei senk- und zwei wagerechte Schnitte in paarweiser Verbindung.

13) Zwei Winkelschnitte rechts von der Halbirungslinie (Tafel 26. Fig. 7). — 14) Dieselben Winkelschnitte links von der Halbirungslinie. — 15) Die Schnitte 13 und 14 werden an einem Abschneideblatte durchgeführt.

15. Uebung.

Die vorigen Winkelschnitte in entgegengesetzter Lage und schließliche Verbindung aller dieser Winkel.

16) Zwei Winkelschnitte rechts von der Halbirungslinie (Tafel 26. Fig. 8.) — 17) Dieselben Winkelschnitte links von der Halbirungslinie. — 18) Die Schnitte 16 und 17 an ein und demselben Abschneideblatt. — 19) Die Schnitte 18 mit ähnlichen Schnitten von Nr. 15 in Verbindung (Tafel 26. Fig. 9).

16. Uebung.

Verbindung zweier senkrechter und eines wagerechten Schnittes zu zwei rechten Winkeln.

20) Tafel 26. Fig. 10. 21) Tafel 26. Fig. 11. 22) Tafel 26. Fig. 12. 23) Tafel 26. Fig. 13. Die Verbindung aller vorhergegangenen Schnitte.

17. Uebung.

Die Schnitte 20, 21, 22 und 23 werden alle verdoppelt, schließlich das Geviert. 24) Tafel 26. Fig. 14. 25) Tafel 26. Fig. 15. 26) Tafel 26. Fig. 17. 28) Tafel 26. Fig. 18. Das Geviert.

18. Uebung.

Schiefe Schnitte. Einfache und Winkelschnitte.

29) Tafel 26. Fig. 19. 30) Tafel 26. Fig. 20. 31) Tafel 26. Fig. 21. 32) Tafel 26. Fig. 22. 33) Die Verbindung der beiden vorigen

Schnitte und zwar so, daß die Ausschnitte um etwas verkleinert werden, damit der Ausschnitt zusammenhängen bleibt.

19. Uebung.

Zwei Parallelquerschnitte.

34) Tafel 26. Fig. 23. 25) Tafel 26. Fig. 24.

20. Uebung.

Parallele Winkelquerschnitte.

36) Tafel 26. Fig. 25. 37) Tafel 26. Fig. 26. 38) Tafel 26. Fig. 27.

21. Uebung.

Andere parallele Winkelquerschnitte.

39) Tafel 26. Fig. 28. 40) Dieselben Winkel nach links. 41) Die beiden Nr. 39 und 40 in Verbindung. Tafel 26. Fig. 29. 42) Die beiden Nr. 38 und 41 in Verbindung. Tafel 26. Fig. 30.

22. Uebung.

Drei schiefe zu zwei rechten Winkeln verbunden.

Doppelte und vier- und sechszehntheilige Abschnitte. 43) Tafel 26. Fig. 31. 44) Dasselbe nach links gerichtet. 45) Zusammensetzung der Nr. 43 und 44. Tafel 26. Fig. 32.

23. Uebung.

Verbindung senkrechter und schiefer Schnitte zu spitzen Winkeln.

46) Tafel 26. Fig. 33. 47) Dieselben Schnitte links von der Theilungslinie. 48) Verbindung von 46 und 47. Tafel 26. Fig. 34.

24. Uebung.

Der spitze Winkel erhält die umgekehrte Lage.

49) Tafel 26. Fig. 35. 50) Dieselben Schnitte links von der Theilungslinie. 51) Verbindung dieser beiden rechts und links von der Theilungslinie liegenden Schnitte.

25. Uebung.

Verbindung wagerechter und schiefer Schnitte zu spitzen Winkeln.

52) Tafel 26. Fig. 36. 53) Dieselben Schnitte links von der Thei-

lungslinie 54. Nr. 52 und 53 verbunden. Die spitzen Winkel dürfen aber nur in die Nähe der Theilungslinie kommen, also die Schnitte klein gezeichnet werden.

26. Uebung.

Verbindung schiefer Schnitte zu stumpfen Winkeln.

55) Tafel 26. Fig. 37. 56) Dieselben Schnitte in umgekehrter Lage. 57) Tafel 26. Fig. 38. 58) Tafel 26. Fig. 39. 59) Dieselben Schnitte in umgekehrter Lage. 60) Die Schnitte in umgekehrter Lage von Tafel 26. Fig. 38.

27. Uebung.

Verbindung von wagerechten und schiefen Schnitten zu zwei stumpfen Winkeln.

61) Tafel 26. Fig. 40. 62) Diese Form in umgekehrter Lage. 63) Tafel 26. Fig. 41. 64) Tafel 26. Fig. 42. Das rechtwinklig gleichschenklige Dreieck aus der Mitte zu schneiden.

28. Uebung.

Die Verbindung senkrechter, wagerechter und schiefer Linien zu den verschiedensten Winkeln gibt eine unzählige Menge von Abschnittformen, von denen nur einige hervorgehoben werden sollen. 65) Tafel 26. Fig. 43. 66) Tafel 26. Fig. 44.

29. Uebung.

Auch Rundschnitte können angewandt und nach dem Gesetz des Gegensatzes behandelt werden. 67) Tafel 26. Fig. 45. 68) Tafel 26. Fig. 46. 69) Tafel 26. Fig. 47. 70) Tafel 26. Fig. 48.

30. Uebung.

Endlich läßt sich ein sechsfaches gleichseitiges Dreieck als Grundform aufstellen. Man gewinnt dieses aus einem gewöhnlichen Faltblatte, indem man zuerst den Diagonalenbruch macht, dann die Halbirungslinie sucht und den gestreckten Winkel am Halbirungspunkte in drei Winkel, jeden von 60 Grad theilt. Die innen liegenden beiden Schenkel dieser drei Winkel geben die Falten, auf welchen die außen liegenden gelegt werden und zwar der eine nach unten, der andere nach oben. Die überspringenden Ecken werden sorgfältig abgeschnitten, und man erhält das sechsfach übereinander liegende gleichseitige Dreieck. Als Basis wird die offene Seite stets angenommen. Wird nun jede Seite in gleiche Theile getheilt, und werden die Theilungs-

punkte mit einander durch Parallellinien verbunden, so entsteht ein Netz, welches Anhaltepunkte für die Abschnitte gibt. Auch ist es zweckmäßig, wenn eine Senkrechte von der Spitze auf die Grundlinie gefällt wird (Tafel 26. Fig. 48).

31. Uebung.

Das Aufkleben der gewonnenen Abschnitte.

Es ist oben schon erwähnt, daß am besten weißes Papier zum Schneideblatt und blaues zum Aufkleben auf dasselbe verwendet wird. Zweckmäßig dürfte es sein, auf das blaue Blatt ein Kreuz mit Bleistift zu ziehen, ganz so, wie das Faltblatt Tafel 22. Fig. 3 durch Messen der untern und obern, sowie rechts und links liegenden Seite geviertheilt worden ist. Die Kinder bekommen dadurch bei ihren Klebübungen die nöthigen Anhaltepunkte.

Vorthun von Seiten der Erzieherin und Nachthun seitens der Kinder ist hier die Unterweisungsform. Um zu zeigen, wie die Abschnitte eines einzigen Abschneideblattes Veranlassung bieten, eine große Menge der verschiedensten Formen zu gestalten, ist Tafel 27 benutzt worden, um die Formen darzustellen, welche Seite 42, Uebung 12, Nr. 9 (Tafel 26. Fig. 5) ungesucht abgeben.

§. 18.

C. Einfache Ausschneideübungen.

Für Kinder im Schulalter.

32. Uebung.

Die einfachsten Ausschneideübungen dürften wohl die sein, bei denen Bilder ausgeschnitten werden. Bilderbogen sind aber zu kostbar, darum ist es geboten, auf ein andres Auskunftsmittel Bedacht zu nehmen. Dieses letztere findet sich ungesucht, wenn wir auf die Formen sehen, welche die Kinder ausgestochen haben. Sie können schließlich ganz gut als das erste Ausschneidematerial dienen. Beim Ausschneiden halte die Erzieherin darauf, daß nicht die Scheere, sondern das Ausschneideblatt gewendet und gedreht wird, um die verschiedenen Bogen und Winkel auszuschneiden; rechte Hand und Scheere müssen darum die einmal gewonnene Stellung beibehalten.

33. Uebung.

Das Ausschneiden in Kartenpapier.

1) Mehrere Kästchen. Tafel 28. Fig. 1 und 1a bis 3 und 3a. Taf. 28. Fig. 4. 5. 2) Der Stiefelknecht. Tafel 28. Fig. 6. 3) Der Tisch. Tafel 28. Fig. 7. 4) Die Fußbank. Tafel 28. Fig. 8.*)

*) Mehr Material der Art findet sich in Seidel und Schmidt's Arbeitsschule III:

34. Uebung.

Freie Ausschnitte.

1) Geräthschaften, z. B. Tafel 28. Fig. 9. 2) Pflanzen, z. B. Tafel 28. Fig. 11 und 14. 3) Thiere, z. B. Tafel 28. Fig. 12. 13. 15. 16. 4) Landschaften, z. B. Tafel 28. Fig. 17. In den Mädchenschulen würden sich an solche Uebungen die im Zuschneiden von Hemden ꝛc. leicht anreihen lassen.

Von der zehnten Gabe, dem Flechten.

§. 19.

Beschreibung der zehnten Gabe.

Das Flechtblatt, wie wir es in dem Kindergarten finden, scheint ein jüngeres, aber darum nicht weniger werthvolles als alle die übrigen Beschäftigungsmittel des Kindergartens zu sein. Alle Nachforschungen darüber, ob dasselbe schon vor Fröbel bekannt war, oder ob es von ihm selbst erfunden worden ist, sind bis jetzt ohne Erfolg gewesen. Es scheint Letzteres der Fall zu sein, da alle unsere Schülerinnen aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands und aus den cultivirtesten Ländern Europas das Flechtblatt als ein noch ungekanntes Beschäftigungsmittel begrüßen. Zum Flechten gehört folgendes Material:

1) Ein gefärbtes Flechtblatt. 2) Mehrere gefärbte Flechtstreifen. 3) Eine Flechtnadel.

Das Flechtblatt kann von jeder Mutter selbst fabrizirt werden. Sie braucht nur einen farbigen Papierbogen in 16 gleiche Theile zu theilen und einen solchen Theil (Tafel 29. Fig. 1) so zu falten, daß die untere Seite dc genau auf die ihr gegenüberliegende obere ab zu liegen kommt, wodurch das Höhenrechteck in ein kleines Längenrechteck verwandelt wird (Tafel 29. Fig. 2.) Die der Falte ef gegenüber liegenden offnen Seiten biegt sie nun zu einem 1 Centimeter breiten Rande um (Taf. 29. Fig. 3. gh) und führt dann mit der Scheere die senkrechten Schnitte aus, welche Tafel 29. Fig. 4 von dem Bruche bis zum Rande durch Striche angegeben worden sind. Entfaltet sie nun ihr Blatt, so hat es das Ansehen von Tafel 29. Fig. 5 und dies ist ihr Flechtblatt.

Zu den Flechtstreifen nimmt sie ein mit einer anderen Farbe gefärbtes

---

„das Pappen für Kinder von 8—14 Jahren. Dritte vermehrte Auflage. Weimar. H. Böhlau." Auch in Georgens Aus- und Zuschneideschule. Glogau. Flemming.

Papier, aber von derselben Größe des Flechtblattes und schneidet daraus lose Streifen von derselben Breite der Flechtblattstreifen (Tafel 29. Fig. 6).

Die Flechtnadel kann aus jedem beliebigen Holzspan hergestellt werden. Ist derselbe etwas abgerundet und keilförmig zugespitzt, so braucht man nur an der stärkern Seite eine 1,5 Centimeter lange Spalte zu schneiden und sie mit Sandpapier oder dem Messerrücken zu glätten, so ist die Flechtnadel fertig. Tafel 29. Fig. 7 zeigt eine gewöhnliche, circa 20 Centimeter lange, an der stärkern Seite 0,8 Centimeter breite, mit einem einzuziehenden losen Streifen versehene Flechtnadel. Beim Anfertigen dieses Materials ist noch Folgendes zu bedenken: Soll dasselbe für kleine 3—4jährige Kinder hergestellt werden, so ist es gut, wenn die Flechtblattstreifen sowohl als die losen mindestens 1 Centimeter Breite haben, nicht nur, weil jene kleinen schwachen Kinder größere Breiten leichter zu unterscheiden wissen als geringere, sondern auch, weil sie die Arbeit in viel kürzerer Zeit beenden können, was zweckmäßig ist, wenn sich die Erzieherin zum Grundsatz gemacht hat, ihr Kind von einer angefangenen Arbeit nicht eher zu entbinden, als bis dieselbe beendet ist. Breitere Streifen füllen schneller und kürzen darum die Arbeit. Es können hier also Arbeitskraft des Kindes und Dauer der Arbeit leicht in ein günstiges Verhältniß gesetzt werden. Sollen die Flechtblätter zum Ausschneiden von Gegenständen dienen, dann müssen sie denselben angemessen werden. Größere Flechtwerke verlangen auch entsprechend größere Flechtnadeln.*)

Neuerdings wird das Flechtmaterial durch Maschinen billig und gut und zu den verschiedensten Zwecken hergestellt.**)

§. 20.

Allgemeiner pädagogischer Nutzen des Flechtblattes.

Das Flechtblatt ist unbestritten eine der reizendsten und werthvollsten aller Gaben des Kindergartens. Es fordert das Kind zu keinerlei Zerstörung, sondern nur zum Formen und Gestalten, zur Zusammensetzung und Vereinigung

---

*) Durch die Güte von Frau von Portugal in Genf bin ich in Besitz von einigen Flechtnadeln aus Stahl gekommen, welchen eine einfache, sehr zweckmäßige Einrichtung zum Festhalten der Streifen gegeben ist. Nur glaube ich nicht, daß für Kinder Stahlnadeln zu empfehlen sind.

**) Flechtmaterial-Mappe zur Arbeitsschule II a und II b. Achte Auflage. Enthält 2 Flechtnadeln. 72 farbige Flechtblätter und Flechtstreifen in drei Größen und zwei Breiten. H. Böhlau. Weimar.

***) Flechtblätter nebst Streifen, in vier verschiedenen Breiten, sowie auch Flechtnadeln von verschiedenen Längen, sind in Dutzenden zu beziehen bei Frau A. Köhler. Gotha.

getrennter Theile, überhaupt zum menschlichen Schaffen und Ordnen auf. Seine Bildungselemente sind Zahl, Form und Farbe, die aber dem Kinde in ihrer innigen Vereinigung und Zusammengehörigkeit, in ihrem Verschlungensein nirgends anschaulicher sich zeigen und darstellen lassen als bei der Behandlung und Handhabung dieses Mittels. Alle früher besprochenen Gaben suchten dem Kinde die Welten der Bewegung und Richtung, des Tons und der Form, der Gestalt und Farbe zu erschließen; die Welt der Zahl stand immer in zweiter Linie und mußte immer erst von der erziehlichen Leitung absichtlich herbeigezogen werden. Hier beim Flechtblatte bildet die Zahl den Ausgangspunkt seiner Behandlung. Ohne anschauliche Kenntniß der ersten Zahlen ist gar kein Flechten möglich. Die Zahl tritt als Ordner der Formen und Gestalten, ja als der Ordner der einzelnen Theile der Formen und Gestalten auf. Wie Ball, Kugel, Würfel und Walze Repräsentanten für die Welt der Bewegung und Richtung, diese und die folgenden Gaben Repräsentanten für die Welt der Formen und Gestalten, so ist das Flechtblatt vorzugsweise ein solcher für die Zahlenwelt. Ein Flechtblatt ist, um in der Lehrersprache zu sprechen, ein Zahlenmaschinchen, ein Zahlen-Anschauungsapparat und zwar der zweckmäßigste für die vorschulpflichtigen Kinder. — Aber auch die übrigen Kräfte, wie Farben- und Formensinn, Größen- und Ortssinn des Kindes können mittelst des Flechtblatts weiter als mit den vorhergehenden Mitteln ausgebildet werden. — Wie alle Fröbel'schen Mittel auch eine gewerbliche Seite haben, so auch das Flechtblatt. Dasselbe ist nichts andres als ein Webstuhl im Kleinen, und es leuchtet demnach wohl ein, daß die Kinder durch den Gebrauch des Flechtblatts auch die verschiedenen Flecht- und Webgesetze auffassen können und müssen. Endlich erhält das Kind durch seine Flechtkunst ein Mittel, sich durch sein Thun dankbar gegen alle seine Lieben zu beweisen, denn es vermag nun Eltern und Freunden etwas zu geben, zu schenken, was es selbst mit eigner Kraft geflochten und gewebt hat.

Wegen Einführung des Flechtblatts in der Kinderwelt allein schon sollte Fr. Fröbel von den Müttern und Kinderfreunden ein Denkmal gesetzt werden, im Falle man es vergessen sollte, ihm als dem Träger einer großen Erziehungsidee ein solches zu widmen.

§. 21.

Das Flechtblatt für Kinder mit schwachem Zahlensinn.

Die wenigsten Eltern denken daran, welche Kräfte in ihrem Kinde durch dessen Umgebung angeregt werden, und untersuchen nicht, ob die eine mehr geübt und in Folge dessen mehr gestärkt und gebildet wird als die andre. Daher kommt es nun, daß die Kinder so ungleich vorgebildet zur Schule kom-

men. Sehen wir ab von den Kindern, welche weder mit genügenden Zahlen- noch Formenanschauungen die Schule betreten, die also im Rechnen und Lesen schwerlich Schritt halten können mit der Klasse, weil das Versäumte so leicht nicht einzuholen ist, so finden sich doch auch viele Kinder, welche im Rechnen gute, im Schreiben und Lesen sehr dürftige Fortschritte machen und umgekehrt, die im Schreiben und Lesen unter die besten, aber im Rechnen unter die schwächsten Schüler gerechnet werden müssen. Es fragt sich, ob diese Ungleichheit in der Auffassung von verschiedenen Bildungselementen bei den Kindern im Vorschulalter schon um etwas geändert werden kann oder nicht? Meine Erfahrungen bestimmen mich, diese Frage zu bejahen und zu behaupten, daß, wenn auch die größere Fähigkeit der einen Kraft vor der andern sich nicht abläugnen läßt, die sorgsame Pflege der schwächern in den frühesten Jahren überraschende Erfolge erzielt. Denken wir uns zwei Kinder mit gleich schwachem Zahlen- aber mit kräftigem Formensinn. Wollte man geistig disponirte Kinder der Art ganz gehen lassen und ihrer schwachen Kraft sich nicht absichtlich annehmen, so würden sie nur Formenanschauungen machen, weil diese nur Interesse für sie hätten und die schwache Zahlenkraft würde dadurch immer mehr unterdrückt und geschwächt. Setzen wir den Fall anders. Das eine Kind, wenn es das eines Kleinhändlers ist, wird auf dem Gebiete der Zahlenanschauung mehr leisten, als das Kind eines höhern Beamten. Jenes ist so oft Zeuge davon, wie 2 Nösel Erbsen, 3 Päckchen Schwefelhölzer, 4 Käse, 6 Cigarren und 1 Nösel Essig etc. gefordert und verabreicht wird, während dieses Kind alle solche Eindrücke entbehren muß, weil in dem Leben seiner Familie nur wenige solcher Erscheinungen vorkommen. Es ist schwer, für solche Kinder mit den allgemein bekannten Mitteln Hilfe zu schaffen. Zahlenübungen vorzunehmen, wie die Schule es thut, ist gefährlich und unsicher; gefährlich, weil sich die Erzieherin leicht hinreißen läßt, wirklichen Rechenunterricht zu geben; unsicher, weil es für Erzieher und Kinder lästig ist, wenn auch nur 15 Minuten lang Zahlenanschauungen ein und derselben Art zu geben. Hier kommt uns das Fröbel'sche Flechtblatt wie ein rettender Engel entgegen. Durch Farbe und Form des Flechtblattes gereizt, läßt sich ein mit geringem Zahlensinn begabtes Kind leicht herbei, flechten zu wollen. Beim Flechten aber muß es im Anschauen von Zahlen sicher werden, wenn man bedenkt, daß es z. B. mit der Anschauung von „Eins" am Flechtblatte Jahre lang täglich einige Stunden beschäftigt werden kann, ohne es zu ermüden und ihm damit ebenso oft die Zwei und jede andere kleine Zahl zuzuführen ist.*) Richtig geleitet, müssen solche Flechtübungen den schwachen Zahlensinn

*) Vergl. damit §. 26.

stärken, wenigstens so weit, daß der Zahlensinn des Kindes von dem stärkeren Formensinn nicht ganz überwuchert und unterdrückt wird und es auf der Schulstufe im ersten Rechenunterricht leicht mit fortgebracht werden kann. Die Erfahrung bestätigt diese Behauptung auch hinreichend.

§. 22.

Das Flechtblatt führt das kleine Kind am leichtesten zu Zahlenbegriffen.

Die Anschauungen der Zahl, welche sich Kinder in den ersten sechs Lebensjahren einsammeln, entbehren nicht selten einer für den künftigen Rechenunterricht nicht unwichtigen Seite. Manche Kinder haben recht wenig geistige Zusammenfassungskraft und kommen deshalb schwer zu Zahlenbegriffen. Sie zählen wohl die Dinge bis zu Hundert und noch weiter ab, können aber nicht einmal Zwei und Drei als ein ungetrenntes Ganzes erfassen. Die Einstheile einer Zahl sind ihm wohl klar, aber nicht so leicht ihre zusammengesetzten Theile, wie in der Sechs die Zwei — Zwei und Zwei; oder die Drei und Drei. Sie gebrauchen wohl die Zahlwörter, aber sie sind ihnen nichts als leere Schälle, oder eine Bezeichnung von so und so vielen Einsen. Allerdings liegt dieser Erscheinung eine mangelhafte geistige Disposition des Kindes zu Grunde, aber große Schuld dabei trifft auch die ersten Erzieher, welche die Eindrücke der Zahl, wie vielleicht alle die der übrigen Bildungselemente frank und frei auf das Kind einwirken lassen, wie es der Zufall mit sich bringt. In der Umgebung zeigt sich dem Kinde die Eins und nur die Eins. Eine wirkliche Zwei findet sich auf der ganzen Welt nicht, denn jede in der Natur bemerkte Zwei ist nur eine doppelte Eins. Zwei ist schon ein Begriff, ein Geistiges und kann äußerlich nicht angeschaut, sondern nur durch Anschauung erst geistig gebildet werden. Aber ein Anschauungsmittel eignet sich besser zu diesem Zwecke als das andere, darum ist es Pflicht der ersten Erzieher, Kindern, denen diese Begriffsbildung schwer wird, mit den besten Mitteln zu Hilfe zu eilen. Auch hier ist das Flechtblatt allen übrigen bis jetzt bekannten Anschauungsmitteln vorzuziehen. Lassen wir z. B. 2 nieder, 2 auf flechten (Tafel 29. Fig. 8b), so muß das Kind 2 einzelne Streifen als Zwei erkennen. Das ist die gewöhnliche Anschauungsweise der Zwei. Wird aber in ein weißes Flechtblatt ein schwarzer Streifen eingezogen, so legt sich quer über die zwei Einsen eine ganze Zwei in Form eines schwarzen Längenrechtecks. Dieses Längenrechteck für sich betrachtet würde eine Eins, wenn auch eine größere sein, allein in Beziehung auf die beiden unten liegenden Flechtblatt-Streifen, welche das Maß bilden, wird und bleibt es eine ganze ungetheilte Zwei. Mit der russischen Rechenmaschine, die sonst

allerlei Vorzüge vor andern Anschauungsapparaten der Zahl hat, wird uns eine solche Operation nicht gelingen; besser würden für solche Zwecke die Klötzchenmaschine sein; allein auch hier liegt das Maß der Zahl, die Eins, zu fern, um ungetheilte Zwei- und Dreiklötzchen nicht als große Einsen, sondern als ungetheilte Zweien und Dreien erkennend zu machen.

§. 23.

Das Flechtblatt schützt die Kinder vor einem verfrühten Rechenunterrichte.

Der Lehrer verlangt vom Kinde beim Eintritt in die Schule eine gewisse Summe von Zahlenanschauungen und muß sie verlangen, als das Bekannte, auf welches er sein Unterrichtsgebäude des Rechnens setzen will. Ein Kind, welches 3 Gegenstände von 2 Gegenständen nicht zu unterscheiden weiß, hat die Schulreife noch nicht und wird sie in den Rechenstunden der Lehrer so leicht nicht bekommen. Kinder mit solcher Vorbildung können in den Massenunterricht unserer Schulen nicht mit fortgebracht werden, und das Drängen, was dann unwillkürlich an diese Kinder angebracht wird, ist jedenfalls ein Act der Verfrühung.

Auf der andern Seite muß sich der Lehrer dagegen erklären, wenn an seine Schüler ein verfrühter Rechenunterricht gebracht worden ist, ein solcher Unterricht schadet ungleich mehr als jene Unreife. Durch alle gebräuchlichen Versinnlichungsmittel der Zahl wird die Mutter oder die Erzieherin jüngerer Kinder leicht verführt zu addiren, subtrahiren, zu vervielfältigen und zu theilen. Der Gebrauch des Flechtblatts schließt jede Versuchung der Art aus und gibt dem Kinde nur, was es haben soll und darf, nämlich Anschauungen von verschiedenen Zahlen. Es gibt ihm nicht zu viel und nicht zu wenig, sondern gerade das rechte Maß von Anregung des Zahlensinns. Zwar läßt das Flechtblatt auch einen geordneten, planmäßigen Uebungsgang zu, welcher das Kind vom Leichten zum Schweren und Schwersten führt, aber immer sind nur Zahleneindrücke und keine Zahlenoperationen möglich. So bleibt der Schule, was der Schule ist, nämlich, der eigentliche Unterricht im Rechnen, und das Kind hinter dem Flechtblatte belustigt und erfreut sich blos an dem Spiel mit der Menge seiner Flecht- und Flechtblattstreifen, die es der Zahl nach abtheilt und dadurch eine immer größere Uebersicht über die ersten Zahlen erhält und einen soliden Grund zu dem kommenden Rechenunterricht legt.

§. 24.

Das Flechtblatt in der Elementarschule.

Das Flechtblatt ist ebenfalls eines von den Fröbel'schen Mitteln, welches noch mit Nutzen in der Schule gebraucht werden kann. Um die Zeit,

in welcher dies geschehen kann, braucht kein Lehrer verlegen zu sein, er darf sie getrost von der abschneiden, welche er zu den Rechenstunden festgesetzt hat. Hat er bisher z. B. wöchentlich 4 solcher zur Verwendung gebracht, so kann er davon 2 halbe Stunden dem Flechten widmen, und seine Rechenanfänger werden mehr Nutzen davon haben, als wenn er alle 4 Rechenstunden in der bisher gewöhnlichen Weise der Lehrer verbraucht. Da, wo mehrere Klassen in einer Schule vereinigt sind oder wo vielleicht sämmtliche Schulkinder eines Ortes in einer Schulstube von einem Lehrer zu gleicher Zeit unterrichtet werden, ist das Flechtblatt von um so größerem Nutzen für die Lehranfänger. Der Lehrer kann unter den gesetzten Umständen nicht so viel Zeit auf eine Klasse verwenden und er muß zu „stillen Beschäftigungen" seine Zuflucht nehmen. Die gebräuchlichen stillen Schulbeschäftigungen haben nur einen einzigen, aber recht großen Mangel, sie sind nicht mannichfaltig genug; nicht mannichfaltig genug in Hinblick auf den Stoff, den sie verarbeiten und auch hinsichtlich ihrer äußern Form. In dem ersten Schuljahre sind es Schreib- und Zeichenübungen. Zu Zahlübungen fehlen die Vorbedingungen. Das Kind aber mehrere Stunden lang hinter eine Schiefertafel setzen und es schreiben und zeichnen lassen, ist verkehrt, weil diese Beschäftigung einseitig und verbildend auf den Zögling wirkt. Nur die eine Hand, die rechte, ist thätig, die linke kommt zu kurz. Die Haltung des Körpers beim Schreiben — auch wenn sie vorschriftsmäßig ist — ermüdet und strengt auf die Dauer einzelne Kräfte zu sehr an. Ist sie vollends nicht vorschriftsmäßig, und sie wird es stets in solchen Schulen sein, in welchen der Lehrer während solcher stillen Beschäftigungen andere Klassen unterrichtet, so verbildet sie den Körper und legt den Grund zu allerlei körperlichen Uebeln. Wie ganz anders würde das Flechtblatt wirken! Erstens hätten die Kinder eine nützliche Beschäftigung mit Zahlen, Formen und Farben, und der Vortheil, den dasselbe den übrigen Lehrfächern bringen kann und bringt, würde vom Lehrer bald erkannt werden; zweitens wäre eine solche Beschäftigung der körperlichen Entwicklung unsrer kleinen Lernschüler viel ersprießlicher. Die stramme, steife, unnatürliche Haltung des Körpers beim Schreiben ging über in leichte Beweglichkeit, rechte und linke Hand hätten gleichschwere Aufgaben zu lösen, überhaupt ein natürlicher Gebrauch der Gliedmaßen würde dadurch befördert. In mehrklassigen Schulen ließe sich ein taktmäßiges Flechten einführen. Das Flechtgesetz könnte besprochen und auf der schwarzen Wandtafel bezeichnet, dann im Chor gesprochen und endlich im Takt geflochten werden. Die Schüler würden dadurch zu einer schnellern Auffassung und Uebersicht über die Zahlenreihe aufgefordert und darin geübt, und folglich eine Rechenmaschine andrer Art mehr und mehr überflüssig werden. Nebenbei hätten die Kinder noch den Vortheil,

mit den Flecht- und Webgesetzen vertraut zu werden; ein Umstand, welcher in den Gegenden namentlich nicht übersehen werden sollte, in welchen Weberei und Flechterei den hauptsächlichsten Erwerbszweig der Bevölkerung bilden. Es würde dadurch Schule und Leben in engere Verbindung gesetzt, was, wenn ich nicht irre, die neue Schule anstrebt und anstreben soll.

§. 25.

Das Flechtblatt gibt werthvolle Anschauungen von Formen und Gestalten.

Beim gewöhnlichen Flechtblatte, dessen lose Streifen gleiche Breite mit den Flechtblattstreifen haben, können durch Ausflechten desselben nur Gevierte, Längenrechtecke und schiefwinklige Parallelogramme erzeugt werden. Man braucht aber bei diesem Material nicht stehen zu bleiben. Die losen Streifen können breiter als die Flechtblattstreifen geschnitten werden, und ohne die Schwierigkeit des Flechtens zu erhöhen, erhält dann das Kind in seinem Flechtblatte Höhenrechtecke. Die Schnitte des Flechtblattes können ferner die gerade Linie verlassen und Bogenlinien aller Art annehmen, wodurch beim Flechten eine Menge verschiedenartiger Formen entstehen. Die Zahl derselben wird unendlich vermehrt, wenn die vorbezeichneten einfachen Formen durch Einziehen mehrerer Streifen zusammengesetzt werden. Da gibt es Treppen, Fenster, Rosetten ꝛc., und ein kleiner Fehler im Anbringen des Flechtgesetzes an das Flechtblatt gibt nicht selten eine Erfindung neuer Formen.

Es kann aber nicht abgeleugnet werden, daß alle die genannten einfachen und zusammengesetzten Formen, wenn sie den Kindern rein und im hellsten Lichte vorgeführt werden, sehr bildend auf den Formen- und Größensinn des Kindes einwirken müssen. Die nächste Folge davon wird, meine ich, die sein, daß das Augenmaß des Kindes geschärft und der Sinn für Formen wach erhalten wird. Ein geschärftes Augenmaß ist aber nicht nur im gemeinen Leben sehr nützlich, sondern und vor Allem auch in der Schule. Am ersten wird es verlangt beim Zeichnen, Schreiben und Lesen, und so würde es sich zeigen, daß durch das Flechten auch diese genannten Schulfächer unterstützt und vorbereitet werden könnten.

§. 26.

Das Flechtblatt bildet den Farbensinn des Kindes weiter aus.

Auch dann noch wird dem Kinde das Flechten eine liebe Beschäftigung sein, wenn weiße Streifen in ein weißes Flechtblatt, blaue Streifen in ein blaues eingeflochten werden. Erhöht wird freilich seine Flechtfreude, wenn

zwei oder mehr von einander recht abstechende Farben dabei benutzt werden. Bei der Wahl der Farben sehe die Erzieherin darauf, daß dieselben möglichst rein sind und die Haupt- und Nebenfarben am vollkommensten repräsentiren. Beim Balle hat das Kind Gelegenheit, die Farben nur aufzufassen; bei den Legetäfelchen einige von einander verschiedene Farben zusammenzusetzen, beim Flechten aber kann es alle möglichen Zusammenstellungen der verschiedensten Farben selbst versuchen und unter Führung einer verständigen Erzieherin seinen Farbengeschmack läutern. Wichtig wird die Farbe des Flechtblatts, wenn es gilt, das Kind lange bei einer und derselben Zahl festzuhalten. Soll z. B. das Kind tausendfache Eindrücke von der **Eins** erhalten, so werden wir ihm heute z. B. ein weißes 15streifiges Flechtblatt mit 20 schwarzen Einziehstreifen geben, und wenn es dieses wenige Material verwendet hat, sind ihm 20 $\times$ 15 d. i. 300 solcher Anschauungen mit Leichtigkeit zugeführt worden. Morgen bekommt es ein ebenso großes, aber rothes Flechtblatt mit eben so vielen losen, aber gelben Streifen. Es freut sich über die neue Aufgabe, und wir führen ihm noch einmal 300 solcher Eindrücke zu. Ohne das Kind zu belästigen und zu langweilen, oder geistig zu beschweren, könnte diese Arbeit täglich fortgesetzt werden, wodurch in dem Kinde jährlich 365 $\times$ 300 d. i. 109,500 Eindrücke von Eins angelegt würden. Aber nur durch Abwechselung in der Farbe ist dies möglich, und daher war es ein Mißgriff, wenn in Folge von thörichten Einsprüchen einiger Schullehrer gegen die Farbe und Farbenpracht an den Flechtblättern nach Fröbel's Tode in fast allen Kindergärten nur in blau und weiß geflochten wurde. — — Daß eine gleiche Menge Eindrücke von andern Zahlen durchs Flechtblatt gegeben werden kann, braucht hier nur erwähnt und nicht weitläufig erörtert zu werden.

§. 27.

Das Flechtblatt gibt eindringlichere Eindrücke als die gewöhnlichen Anschauungsobjekte.

Die Schulpädagogik hat noch nicht klar genug darauf hingewiesen, daß die Sinne, namentlich die höhern, gleichsam eine zweifache Funktion haben. Gesetzt, ich sehe im zoologischen Garten einen Löwen, so sind die Blicke, mit welchen ich das Thier anschaue, verschieden von denen, welche ich anwende, sobald ich anfange, diesen Löwen aus Thon nachzubilden. Dort sind sie rein aufnehmender, hier aber aufnehmender und vergleichender, ja, wie wir schon früher sagten, controlirender Natur; dort sagen sie mir einfach, wie der Löwe, welcher vor mir steht, beschaffen ist, hier beurtheilen sie, ob die Formen, welche meine Hände zu Wege bringen, einem Löwen ähnlich sehen oder

nicht. Dort sind die Formen zur Aufnahme gegeben und werden genommen, wie sie sind; hier werden sie nachgebildet, erzeugt, und müssen darum in allen ihren einzelnen Theilen genau verfolgt und gründlich aufgefaßt werden. Daraus geht leicht hervor, daß die Eindrücke der letzten Art viel eindringlicher sind, als die der ersten. Wie hier mit der Form, so ist es auch mit der Zahl, überhaupt mit allen Bildungselementen der Außenwelt. Darum sollten, was ich schon früher empfohlen und was neuerdings von unsern tüchtigsten Schulmännern ebenfalls erkannt worden ist*), alle Arten der Rechenmaschinen und Anschauungsapparate überhaupt, aus der Hand der Lehrer genommen und den Kindern gegeben werden. Das Flechtblatt ist auch ein solches Mittel. Mit der Flechtnadel in der Hand trennt das Kind die sämmtlichen Flechtblattstreifen nach einem Flechtgesetze: z. B. 1 auf, 1 nieder, das Auge des Kindes controlirt, ob dies genau geschieht. Die Eindrücke der Zahl prägen sich unverlierbar in seinen Geist ein. Die Formen entstehen unter seiner Hand und ebenso die Farbenzusammenstellungen. Auch diese Eindrücke sind eindringlicher als die, welche es durch bloßes Betrachten der Dinge in der Außenwelt gewinnt.

§. 28.

Von den Flecht- und Webgesetzen.

Das Flechten gleicht dem Weben. Die Streifen des Flechtblatts bilden den Aufzug, die losen Streifen den Einschlag und die glatte Flechtnadel das Schiffchen. Auch die Flechtgesetze sind gleich den Webgesetzen, und ein Streifchen Leinwand, das einfachste Gewebe, lehrt uns auch die einfachsten Flechtgesetze kennen.**) Es sind deren zwei. Entweder ist der Einschlag erst nach dem Gesetz: „Eins nieder, eins auf“ (Tafel 29. Fig. 8a.) oder nach dem diesem entgegengesetzten: „Eins auf, Eins nieder“ in den Aufzug genommen. Immer aber sind diese beiden Gesetze unmittelbar nach einander in Anwendung, und es ist kein Weben mit nur einem einzigen solchen Gesetze möglich, wie es auch kein Flechtgesetz mit nur einer Zahl gibt und geben kann. Daraus folgt, daß die einfachsten Web- und Flechtgesetze aus zwei Zahlen bestehen, von denen die eine angibt, wie viel Streifen oder Fäden auf-, und die andern, wie viel Streifen oder Fäden niedergeschlagen werden sollen. Tafel 29. Fig. 8 a, b, c, d und e gibt die einfachsten Flechtgesetze:

---

*) Kehr, Praxis der Volksschule. S. 164.

**) Die Flecht- und Webgesetze, überhaupt die tiefer eingehenden Fragen über das Flechten für den Erzieher sind umständlich in der Flechtlehre von A. Köhler. Weimar, Böhlau, dargelegt worden, darum soll dieser Stoff hier so kurz als möglich gehalten werden.

1 n. 1 a. und das entgegengesetzte 1 a. 1 n.
2 n. 2 a. „ „ „ 2 a. 2 n.
2 n. 1 a. „ „ „ 2 a. 1 n.
3 n. 3 a. „ „ „ 3 a. 3 n.
3 n. 1 a. „ „ „ 3 a. 1 n.

an.

Beim Flechten selbst muß das Gesetz, wenn das Flechtblatt breiter ist, wiederholt und so lange danach gearbeitet werden, bis sämmtliche Flechtblattstreifen nach ihm getheilt worden sind. Bei Tafel 29. Fig. 8 ist das erste Gesetz 1 n. 1 a sieben Mal; das zweite 2 n. 2 a vier Mal; das dritte 2 n. 1 a vier und ein halb Mal ꝛc. wiederholt angewandt und ebenso auch ihre Gegensätze. Die zusammengesetzten Flechtgesetze entstehen, wenn zwei oder mehrere einfache Flechtgesetze zusammengenommen als eines betrachtet werden, z. B. 1 n. 1 a und 2 n. 2 a sind zwei einfache Flechtgesetze. Werden diese nun so gebraucht, daß man beim Einflechten eines Streifchens die Flechtblattstreifen so theilt: 1 n. 1 a. 2 n. 2 a und so dann weiter nach diesem Gesetze fortfährt, so bilden sie ein zusammengesetztes. Tafel 19. Fig. 9 a, b, c, d, e sind folgende zusammengesetzte Flechtgesetze der Reihe nach in Anwendung gebracht worden:

1 n. 1 a. 2 n. 2 a. und der Gegensatz 1 a. 1 n. 1 a. 2 n.
1 n. 1 a. 1 n. 2 a. „ „ „ 1 a. 1 n. 1 a. 2 n.
1 n. 2 a. 1 n. 3 a. „ „ „ 1 a. 2 n. 1 a. 3 n.
1 n. 1 a. 1 n. 3 a. „ „ „ 1 a. 1 n. 1 a. 3 n.
1 n. 1 a. 1 n. 2 a. 3 n. 1 a. „ „ „ 1 a. 1 n. 1 a. 2 n. 3 a. 1 n.

Das Letztere ist aus den drei einfachen Flechtgesetzen:

1 n. 1 a
1 n. 1 a
2 n. 2 a

entstanden. Ist das Flechtblatt breit genug, dann kann ein zusammengesetztes Flechtgesetz auch zwei oder mehrere Male repetiren. Die **abgeleiteten Flechtgesetze** endlich sind solche, die entweder aus einem einfachen oder auch aus einem abgeleiteten entsprungen sind. Sie sind in der Regel an ihren unregelmäßigen Anfängen erkenntlich. Aus dem einfachen Flechtgesetze: 3 n. 3 a (Tafel 29. Fig. 10) sind die folgenden der Reihe nach stehenden:

1 a (3 n. 3 a.)
2 a (3 n. 3 a.)
3 a. 3 n. Gegensatz.
1 n (3 a. 3 n.)
2 n (3 a. 3 n.)

abgeleitet und ist vom letztbezeichneten wieder in das Grundgesetz 3a. 3n. eingemündet worden. Tafel 29. Fig. 13 zeigt die abgeleiteten Flechtgesetze von dem zusammengesetzten Grundflechtgesetz:

1n. 1a. 1n. 4a.

Durch abgeleitete Flechtgesetze wird das Grundgesetz beim Flechten auf andere, als die gewöhnlichen Flechtblattstreifen gebraucht. Das Flechtstreifchen wird gleichsam verschoben, wodurch die vor den Parenthesen bezeichneten unregelmäßigen Anfänge entstehen.

§. 29.

Von den Treppen.

Wird ein Grundgesetz, das ist entweder ein einfaches oder ein zusammengesetztes Gesetz mit allen seinen abgeleiteten Gesetzen in der gewöhnlichen Reihenfolge beim Flechten angewandt, so entsteht eine Form, welche die Treppenform genannt wird. Tafel 29. Fig. 10 und 11 bilden solche Treppenformen. Sie sind wichtig, denn sie geben Veranlassung, das Gesetz nach allen Seiten hin anzuwenden. Wer alle Treppenformen im Flechtblatt darstellt, welche sich darstellen lassen, hat auch alle einfachen, zusammengesetzten und abgeleiteten Flechtgesetze angewandt.*)

§. 30.

Von den ungleich breiten Streifen beim Flechten.

Es ist schon oben erwähnt, daß es nicht nothwendig ist, gleich breite Flecht- und Flechtblattstreifen zu wählen; im Gegentheil, es entstehen durch Verbindung verschiedener Breiten die schönsten Muster. Tafel 29. Fig. 11 zeigt ein Flechtblatt mit Streifen von $^1/_3$ derjenigen Breite, welche die Einziehstreifen haben. Es entstehen dadurch stets Höhenrechtecke. Tafel 29. Fig. 12 stellt ein Flechtblatt vor, welches Streifen von $^1/_4$ und $^1/_1$ Breite hat und in das erst ein Streifchen von $^1/_4$, dann ein zweites von $^1/_1$ Breite eingeflochten ist. Das Flechtblatt (Tafel 29. Fig. 14) ist wieder anders geschnitten und die zwei verschiedenen Breiten nach einer andern Regel eingeflochten worden. Es lassen sich durch solche Flechtblätter die gebrochenen Zahlen veranschaulichen und der Sinn für Größe, Richtung und Ort tiefer ausbilden.

Ueber diese interessante Seite des Flechtblatts, sowie auch über die schiefwinkligen Parallelogramme (Tafel 29. Fig. 15) gibt die Flechtlehre S. 43. §. 44**) und Seite 46. §. 46 nähere Auskunft.

---

*) Köhler, Flechtlehre, S. 32. §. 35. H. Böhlau, Weimar.

**) Ebendaselbst.

§. 31.

Von der Bezeichnung ganzer Flechtmuster.

In §. 28 von den Flechtgesetzen wurde die Bemerkung gemacht, daß in der Regel eine Wiederholung eines und desselben Flechtgesetzes beim Einflechten eines und desselben Streifchens stattfindet. So wurde das Flechtgesetz 1 n. 1 a (Tafel 29. Fig. 8 a.) sieben Mal angewandt und das Flechtblatt seiner Breite nach ganz durchflochten. Es ist nun nicht nöthig und thunlich, solche Wiederholungen zu bezeichnen. Die einmalige Angabe ist einfacher, und weil die Anzahl der Flechtblattstreifen nicht eine fest bestimmte ist, sondern in der Wahl derselben die größte Freiheit und Mannichfaltigkeit stattfinden kann, so ist es nicht einmal möglich, für alle Fälle die bestimmten Wiederholungen anzugeben. Das Gesetz 1 n. 1 a läßt sich in einem

zweistreifigen Flechtblatt ein Mal, im
vierstreifigen " " zwei " im
sechsstreifigen " " drei " ꝛc.

anwenden. Oefteres Aufmerksammachen auf diese Eigenthümlichkeit wird das „Ein mal Eins" vorbereiten.

Was eben von ein und demselben Flechtgesetze zum Einziehen ein und desselben Streifchens gesagt worden ist, gilt auch von den Wiederholungen zweier und mehrerer Gesetze, welche zusammen ein Muster bilden. In der Regel lassen sich mehrere solcher Streifen einziehen. Hätten wir nun nur zwei Gesetze z. B

1 n. 1 a.
1 a. 1 n.

so würde das Flechtblatt der Länge nach noch nicht ausgefüllt sein. Um das zu thun, müßten wir nach dem zweiten wieder von vorn anfangen und noch einmal

1 n. 1 a.
1 a. 1 n.

einflechten und dies so lange fortsetzen, bis das ganze Flechtblatt ausgeflochten wäre. Auch diese periodischen Wiederholungen werden nicht bezeichnet, sondern als selbstverständlich jedem, der sich mit Flechten beschäftigt, anheimgegeben. Das Muster (Tafel 30. Fig. 1) würde darnach so zu bezeichnen sein:

▯*) = weiß.
1 n. 1 a. = schwarz
1 a. 1 n. = schwarz.

---

*) Dieses Höhenrechteck bezeichnet das Flechtblatt.

Das Gesetz 1 n. 1 a. wiederholt sich aber der Breite nach 4 Mal; siehe ebendaselbst 1, 2, 3, 4. Die beiden Gesetze sind der Länge nach $4\frac{1}{2}$ mal in Anwendung gebracht, siehe an derselben Stelle II, III, IV. $\frac{1}{2}$.

§. 32.

Praktischer Lehrgang im Flechten für die Kinder der II. Abtheilung des Kindergartens.

Die Flechtblatt- und die Flechtstreifen für diesen Lehrgang sind circa 1 Centimeter breit geschnitten. Bei den nachstehenden Uebungen sind die Farben der Flechtblätter und ihrer Streifen nur beispielsweise angegeben worden. Es soll dies eben keine bindende Vorschrift für Erzieher und Kinder sein. Der rechte Geist wird in dem Kindergarten sich vorfinden, in welchem Erzieher und Kinder frei oder durch Uebereinkommen über die Farben verfügen. Siehe „Der Kindergarten in seinem Wesen", Seite 87 u. f. f.*)

1. Uebung.

Vertheilung der Flechtwerkzeuge.

„Hier habe ich euch ein wunderschönes Spielzeug mitgebracht. Davon soll jedes meiner Kinder eines haben. Dieses Flechtblatt soll Marie, dieses Ernst, dieses Gustav, dieses Louischen u. s. w. haben. Wie sieht es aus, was für eine Farbe tragen unsere Flechtblätter, Marie?" Die Kindergärtnerin nimmt das ihrige und zeigt mit der Flechtnadel der Reihe nach auf jedes Streifchen, indem sie sagt:

„Ein Streifchen, noch ein Streifchen, wieder ein Streifchen, noch eins, noch eins 2c. — viele Streifchen." — „Wer kann dies auch so thun? Marie soll es versuchen." —

Hier greift die 16. Uebung Platz, welche im I. Bande, Seite 60 angegeben worden ist. „Das nächste Mal bringe ich noch andere Streifchen mit, die euch gewiß recht gefallen werden."

2. Uebung.

Vertheilung der losen Streifen.

„Von den vielen rothen Streifchen nehme ich eins für Ernst, — hier hast du eins; nun nehme ich eins für Louischen, — hier hast du eins; jetzt nehme ich eins für Marie, — hier hast du eins; und Gustav will auch eins haben, — hier hast du eins 2c. Nun hat jedes von uns ein Flechtblatt, zeigt mir euer Flechtblatt! Und jedes von uns hat ein Streifchen; zeigt

*) H. Böhlau, Weimar.

das Streifchen! — Wie sieht es aus, Marie? Und was für eine Farbe hat dein Flechtblatt?"

3. Uebung.

Vertheilung und Gebrauch der Flechtnadel.

„Diese Holzstäbchen, diese Flechtnadeln sind für meine Kinder, die gerne flechten möchten." Sie zeigt die Spalte der Nadel. „Seht her, in diese Spalte läßt sich unser Streifchen einklemmen." Sie thut es. „Versuche es mit deinem Streifchen und deiner Nadel, Gustav! Du, Louischen, Marie, Ernst!" Die Erzieherin leistet anfangs die nöthige Beihilfe, bis die Kinder die nöthige Fertigkeit hierin erworben haben.

4. Uebung.*)

□ = weiß.

1 n. 1 a. = roth

1 a. 1 n. = roth.

Die Erzieherin zeigt erst den Kindern, wie man mit der Flechtnadel einen Flechtblattstreifen nieder-, den andern aufschlagen kann. Dann unterweist sie jedes Kind einzeln in diesem Geschäfte, etwa so: „Komm, Heinrich, nimm deine Flechtnadel so mit der rechten Hand, wir wollen es versuchen, ob wir eins auf-, das andre niederschlagen können. Ein Streifchen auf! — Ein Streifchen nieder! Eins auf! Eins nieder!" ꝛc. Sie überwacht diese Arbeit und läßt keinen Fehler in der Trennung der Streifen vorkommen. „Nun steckt die Nadel zwischen die weißen Streifen; wenn nur nicht die Nadel, sondern ein rothes Streifchen zwischen den weißen Streifen wäre, das müßte hübsch aussehen!" „Komm, laß uns schnell eins in die Spalte klemmen!" Es geschieht. „Nun wollen wir es durchfahren! Zieh, zieh, zieh! Halt! damit es nicht wieder hinausfährt. Streifchen festgehalten! Nadel herausgezogen! So, nun steckt das rothe Streifchen zwischen den weißen und kann nicht wieder durch."

Betrachtung der entstandenen Gevierte. Zählen derselben. Einziehen des zweiten Streifchens nach dem entgegengesetzten Flechtgesetz 1 a. 1 n. in derselben kindlichen Weise.

In den nachfolgenden Flechtübungen werden den Kindern immer anders gefärbte Flechtblätter und Flechtstreifen gereicht so lange, bis es das Muster allein und ohne Beihilfe selbst machen kann.

---

*) Die ausgeflochtenen Flechtblätter nach diesen und den folgenden Lehrgängen sind unter dem Namen: Flechtetui Nr. 1, 2, 3, 4 bei Frau Aug. Köhler, Gotha, zu beziehen.

5. Uebung.

□ = weiß.

2 n. 3 a. = grün

2 a. 2 n. = grün.

Die praktische Anweisung seitens der Erzieherin geschieht in ähnlicher Weise wie in voriger Uebung. Auf die „(grüne) Zwei" und die darunter liegenden zwei weißen Streifen wird besonders hingewiesen. Auch bei dieser Uebung verweilt die Erzieherin so lange, bis das Kind die Fertigkeit hat, ein Flechtblatt mittelst des Gesetzes 2 n. 2 a selbstständig auszuflechten, und auch hier werden zur Abwechslung andere Farben gegeben.

6. Uebung.

□ = weiß.

2 n. 2 a. = braun

1 n. 1 a. = braun,

dann

□ = weiß.

2 n. 1 a. = roth

2 a. 1 n. = roth.

Bei dieser Uebung wird Zwei mit Eins verglichen und zwar erst so, daß das Gesetz, welches die Eins enthält, mit dem der Zwei abwechselt, dann aber so, daß die beiden Zahlen im Gesetz selbst abwechselnd gebraucht werden.

7. Uebung.

□ = weiß.

3 n. 3 a. = schwarz

3 a. 3 n. = schwarz.

Drei ist die höchste Zahl, mit welcher das Kind auf dieser Stufe beschäftigt wird. Die Ausführung geschieht wie oben.

8. Uebung.

□ =

1 n. 3 a. =

3 n. 3 a. =

Vergleichung der Eins mit der Drei. Die dadurch entstehende Form wird von den Kindern die Leiter genannt.

9. Uebung.

□ = weiß.

3n. 3a. = blau 1n. 1a. = blau 3a. 3a. = blau	Satz.	3a. 3n. = blau 1a. 1n. = blau 3a. 3a. = blau	Gegensatz.

Die Drei wird hier mit der Eins verglichen. Es sind sechs Flechtgesetze aufgestellt, nach welchen die Streifen in der gegebenen Ordnung eingeflochten werden. Die durch die ersten drei Flechtgesetze gesetzte Form erhält in den drei folgenden, dem vierten, fünften und sechsten Gesetze ihren Gegensatz.

10. Uebung.

□ = weiß.
3n. 3a. = gelb
1a. (1n. 2a.) = gelb
3n. 3a. = gelb.

Hier wird das erste Mal ein abgeleitetes Flechtgesetz angewandt. Im Uebrigen soll das Kind die Drei von Eins und Zwei unterscheiden lernen.

Diese zehn Uebungen dürften das maximum von dem sein, was der II. Abtheilung eines Kindergartens zugemuthet werden kann. Kindergärtnerinnen wie Lehrerinnen sollen bedenken, daß nicht das Beibringen von einer großen Menge des Uebungsstoffes, sondern die Durcharbeitung eines kleinen Stoffgebietes das Werthvollere und Nützlichere bei dem Unterrichte und der Erziehung ist.

§. 33.

Praktischer Lehrgang im Flechten für die Kinder der I. Abtheilung des Kindergartens.

Repetition des früher Geübten, aber an schmalen, circa 0,5 Centimeter breiten Flechtblatt- und Flechtstreifen.

Neu hinzu kommen:

11. Uebung.

Das H*).
□ = weiß.
1n. 1a. = braun
3n. 3a. = braun
1n. 1a. = braun
1a. 1n. = weiß.

Durch das letztbezeichnete Streifchen wird die Flechtform unterbrochen. In der Flechtlehre sind die losen Streifen, welche die Farbe des Flechtblatts tragen, mit X bezeichnet.

*) Dasselbe entsteht durch Zerlegung des Fensterchen. Siehe Tafel 20. Fig. 2.

12. Uebung.
Der Taubenschlag.

□ = weiß

1 n. 1 a. 2 n. 1 a. =
2 n. 1 a. 1 n. 1 a. =
1 n. 1 a. 2 n. 1 a. =
} hellblau.

1 a. 1 n. 2 a. 1 n. = weiß.

13. Uebung.
Die Klammern.

□ = weiß.

3 n. 3 a.
1 a. (3 n. 3 a.)
3 n. 3 a.
3 a. 3 n.
1 n. (3 a. 3 n.)
3 a. 3 n.
} = roth.

14. Uebung.
Die Kreuze.

□ = weiß.

2 a. 1 n.
1 a. (3 n. 3 a.)
2 a. 1 n.
1 n. (3 a. 3 n.)
} = grün.

15. Uebung.
Das Röschen.

□ = weiß.

2 a. 1 n.
1 a. (3 n. 3 n.)
2 n. 1 a.
1 a. (3 n. 3 a.)
2 a. 1 n.
1 n. (3 a. 3 n.)
2 n. 1 a.
1 n. (3 a. 3 n.)
} = schwarz.

16. Uebung.
Die Treppe.

□ = weiß.

3 n. 3 a.
1 a. (3 n. 3 a.)
2 a. (3 n. 3 a.)
3 a. 3 n.
1 n. (3 a. 3 n.)
2 n. (3 a. 3 n.)
} = roth.

17. Uebung.
Die unterbrochene Treppe.

□ = weiß.

3 n. 3 a.
1 a. (3 n. 3 a.)
2 a. (3 n. 3 a.)
2 n. (3 a. 3 n.)
3 a. 3 n.
1 a. (3 n. 3 a.)
1 n. (3 a. 3 n.)
2 n. (3 a. 3 n.)
3 n. 3 a.
3 a. 3 n.
1 n. (3 a. 3 n.)
2 n. (3 a. 3 n.)
2 a. (3 n. 3 a.)
3 a. 3 n.
1 n. (3 a. 3 n.)
1 a. (3 n. 3 a.)
2 a. (3 n. 3 a.)
3 a. 3 n.
} = braun.

18. Uebung.
Die kleine Muschel.

□ = weiß.

2 n. 3 a.
1 n. 1 a. 1 n. 2 a.
1 a. (2 n. 3 a.)
3 a. 2 n.
1 n. 2 a. 1 n. 1 a.
1 n. (3 a. 2 n.)
1 a. (2 n. 3 a.)
1 a. (1 n. 1 a. 1 n. 2 a.)

2a. (2n. 3a.)
1n. (3a. 2n.)
1a. 1n. 2a. 1n.
2n. 2a.
2a. (2n. 3a.)
2a. 1n. 1a. 1n.
3a. 2n.

Die folgenden Uebungen sind an Flechtblättern vorzunehmen, deren Streifen circa 0,2½ Centimeter betragen. Auch die Flechtstreifen haben dieselbe Breite.

19. Uebung.

□ = weiß.

3n. 3a.
1a. (3n. 3a.)
2a. (3n. 3a.)
3a. 3n.
2a. (3n. 3a.)
1a. (3n. 3a.)
} = schwarz.

Es können stets 2 Streifen auf einmal eingeflochten, dann einer nach oben, der andre nach unten geschoben werden. Siehe Flechtlehre S. 35: Von dem Rücklauf der Flechtgesetze.

20. Uebung.

□ = weiß.

1n. 2a.
2a. (3n. 3a.)
1a. (3n. 3a.)
3n. 3a.
1a. (1n. 2a.)
3a. 1n. 1a. 1n.
1a. (1n. 2a.)
3n. 3a.
1a. (3n. 3a.)
2a. (3n. 3a.)

Auch dieses Muster ist ein rücklaufendes, und können 2 Streifen auf einmal eingeflochten werden, wodurch die Arbeit wesentlich gekürzt wird.

21. Uebung.

□ = weiß.

3n. 1a. 1n. 1a.
1a. (3n. 1a. 1n. 1a.)
1n. 1a. 3n. 1a.
1a. 1n. 1a. 3n.
1n. (1a. 1n. 1a. 3n.)
2n. (1a. 1n. 1a. 3n.)

Bei dieser, sowie bei allen übrigen Treppenformen kann nur ein Streifchen auf einmal eingezogen werden.

22. Uebung.

Das schöne Kreuz.

□ = weiß.

5n. 5a.
2n. 1a. 2n. 2a. 1n. 2a.
1n. 1a.
2n. 1a. 2n. 2a. 1n. 2a.
5n. 5a.
5a. 5n.
2a. 1n. 2a. 2n. 1a. 2n.
1a. 1n.
2a. 1n. 2a. 2n. 1a. 2n.
5a. 5n.

23. Uebung.

Die große Muschel.

□ = weiß.

3n. 3a.
2n. 1a. 1n. 2a.
1n. 3a. 1n. 1a.
1a. (1n. 1a. 2n. 2a.) = schwarz.
2a. (3n. 3a.)
5a. 1n. = weiß.

§. 34.

Praktischer Lehrgang im Flechten für Kinder im ersten Schuljahre.

Repetition der im vorhergehenden Lehrgange angegebenen Flechtmuster. — Nach Dictat. — Neu kommen Uebungen mit Streifen von gleicher und dreifach größerer Breite der Flechtblattstreifen hinzu:*)

24. Uebung.

□ =

3 n. 1 a. =

3 a. 1 n. = $^3/_1$.

oder der Gegensatz:

3 n. 1 a. = $^3/_1$.

3 a. 1 n. =

25. Uebung.

□ =

2 a. 1 n.

1 a. 3 n. = $^3/_1$.

2 a. 1 n.

1 n. 3 a. = $^3/_1$.

26. Uebung.

□ = weiß.

1 n. 1 a. 1 n. 3 a.

1 a. (1 n. 5 a.)

1 n. 1 a. 1 n. 3 a.

3 a. 3 n. = $^3/_1$.

27. Uebung.

□ = weiß.

1 n. 3 a. = $^3/_1$.

1 a. (1 n. 3 a.)

2 a. (1 n. 3 a.)

3 a. 1 n.

1 n. 3 a = $^3/_1$

3 a. 1 n.

2 a. (1 n. 3 a.)

1 a. (1 n. 3 a.)

28. Uebung.

□ = weiß.

2 n. 3 a.

1 n. 1 a. 1 n. 2 a.

1 a. (2 n. 3 a.)

1 n. (2 a. 3 n.) = $^3/_1$.

29. Uebung.

□ = weiß.

1 n. 3 a.

1 a. (1 n. 1 a. 1 n. 5 a.)

2 a. (1 n. 3 a.)

1 a. (1 n. 1 a. 1 n. 5 a.)

1 n. 3 a.

5 a. 3 n. = $^3/_1$.

30. Uebung.

□ = weiß.

3 a. 1 n.

2 a. (1 n. 1 a. 1 n. 5 a.)

1 a. (1 n. 1 a. 1 n. 1 a. 1 n. 3 a.) = $^3/_1$.

2 a. (1 n. 1 a. 1 n. 5 a.)

3 a. 1 n.

1 n. 5 a. 1 n. 1 a.

1 a. 1 n. 3 a. 1 n. 1 a. 1 n. = $^3/_1$.

1 n. 5 a. 1 n. 1 a.

Die weitern Lehrgänge, wenn Schulen solcher bedürfen sollten, können auf Grund der Mustersammlung, welche der schon mehrfach erwähnten Flechtlehre angehängt ist, leicht zusammengestellt werden. Wer aber gern neue

*) Die dreifach breiten Einzugsstreifen sind mit $^3/_1$ bezeichnet, die $^1/_1$ breiten sind unbezeichnet gelassen.

Muster erfinden möchte, den verweisen wir auf S. 38 jener Flechtlehre, woselbst von der Disposition für zu erfindende Muster abgehandelt wird.

§. 35.

Verzeichniß der Gegenstände, an welchen Flechtarbeiten der Kinder anzubringen sind.*)

Cylinderhütchen.
Serviettenringe.
Notizbücher.
Nadelbücher.
Visitenkartentaschen.
Portemonnaies.
Cigarrentaschen.
Brillenfutterale.
Taschenfeuerzeuge.
Handschuhkasten.
Uhrpantoffel.
Uhrgehäuse.
Wandfeuerzeuge.
Aschenbecher mit Holzgestell.
Zahnstocherhalter.
Fidibusbecher.
Lampendecken.
Flacon-, Seidel- und Leuchterdecken.
Journal- und Briefmappen.
Wandkörbe.
Eckbretter.
Federkasten.
Briefmarkenkasten.
Stecknadelteller.
Arbeitskasten.
Körbchen.
Cigarrenteller.
Damentaschen.
Schlüsselhalter mit Holzgestell.
Handtuchhalter mit Holzgestell.
Kalenderrahmen.
Vorhängehalter.
Wand- und Betttäschchen.
Schreibhefte.
Pantoffel als Betttasche.
Knäuelbecher.
Tabaksdosen u. s. w.

§. 36.

Von den sogenannten Lesezeichen.

Es lassen sich dreierlei Arten von geflochtenen Lesezeichen unterscheiden. Die erste Art derselben ist ein gewöhnliches aber langes, schmales Flechtblatt, so daß es seinen Zweck, eine Seite im Buche zu bezeichnen, recht erfüllt. In ein solches Flechtblatt lassen sich alle Flechtmuster ohne Ausnahme einflechten, und es brauchte von ihnen nichts weiter erwähnt zu werden, wenn sie nicht auch noch andere als senkrechte und überhaupt gerade Schnitte tragen könnten. Durch schiefe und dann durch Bogen-Schnitte der mannigfaltigsten Art lassen sich reizende Geflechte an solchen Lesezeichen herstellen

*) Die hier aufgeführten Flechtarbeiten können entweder in Papier, Wachstuch Leder oder Stroh gearbeitet werden.

(siehe Flechtlehre 53, 54 und 55 und auch Tafel 30. Fig. 3 und 10.) Die zweite Art der Lesezeichen wird durch Weglassung des Flechtblatts, blos mit losen Streifen hergestellt. Mit diesen Arbeiten tritt man aus dem Gebiete des Webens in das des eigentlichen Flechtens über. Eine Flechtnadel wird nicht mehr dazu gebraucht. Seit Bestehen der Fröbel'schen Kindergärten ist diese Art des Flechtens in Papier, die sehr alt zu sein scheint, mehr gepflegt und von mir selbst erweitert worden. So sind namentlich die sogenannten Decken (Flechtlehre Fig. 65 und 66), das reizende Flaschenkörbchen (Tafel 30. Fig. 15), das Schiff (Tafel 31. Fig. 21) und mehrere andre hierher gehörigen Formen erfunden worden. Auch diese Art von Lesezeichen ist in der Flechtlehre genau beschrieben, und verweisen wir dorthin auf Seite 48 und auf die Fig. 56—72.

Die dritte Art unterscheidet sich von den vorhergehenden dadurch, daß zum Flechten nur Flechtblätter und keine losen Streifen benutzt werden (siehe Flechtlehre S. 50. Fig. 73—83 und auch Tafel 31. Fig. 1, 2, 3 ꝛc.) Die Flechtblätter haben dort schiefe oder ovale Schnitte. Auch von dieser Art des Flechtens sind seit der Herausgabe der Flechtlehre mehrere neue Formen von dem Verfasser dieses erfunden worden, welche Beachtung verdienen, und die im Folgenden besprochen werden sollen.

§. 37.

Praktische Uebungen im Flechten von Lesezeichen.

Erste Art der Lesezeichen.

31. Uebung.

Nimm circa 15 Centimeter lange und circa 4 Centimeter breite, gefärbte Papierstreifen. Falte die breiten Seiten auf einander und gieb dem Streifen die gewöhnlichen Schnitte eines Flechtblatts (Tafel 30. Fig. 3). Dann schneide 16 Centimeter lange Streifen von andrer Farbe zum Einziehen. Die Breite der letztern kann so verschieden sein wie die, welche oben im Flechtblatte gebraucht worden sind. Die rücklaufenden Flechtgesetze geben für Lesezeichen die besten Muster.

32. Uebung.

Wähle dazu einen Papierstreifen von gleicher Größe wie der in voriger Uebung beschriebenen, falte ihn ebenso und gieb ihm aber schiefe Schnitte. Auch in solche Flechtblätter lassen sich alle Muster einflechten, die nicht zu viele Gesetze in sich begreifen (Tafel 30. Fig. 10).

33. Uebung.

Die Schnitte dieses Flechtblatts, das von der oben angegebenen Länge und Breite sein kann, können abwechselnd schiefe und gebogene sein. Flechtlehre Fig. 55.

34. Uebung.

Endlich wähle solche Blätter, deren Schnitte nur gebogen sind. Die Biegungen selbst können je nach Belieben kreis- oder ovalähnlich sein.

Zweite Art der Lesezeichen.

35. Uebung.

Schneide zwei 30 Centimeter lange, 5 Centimeter breite, farbige Streifen (Tafel 30. Fig. 4aa). Lege die beiden Endpunkte a und b eines jeden Streifens zusammen und streiche die Falten (Tafel 30. Fig. 5) recht scharf. Hierauf schneide etwa vierundzwanzig bis dreißig à 6 Centimeter lange und 0,5 Centimeter breite, aber anders gefärbte Streifen und falte diese in derselben Weise wie die großen Streifen. (Tafel 30. Fig. 11 und 12). Hierauf nimm die beiden großen doppelt zusammenliegenden Streifen so zwischen dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand, daß der erstere, der links liegende, mit seinem geschlossenen Ende c (Tafel 30. Fig. 6) nach oben hin zu liegen kommt, während der zweite die entgegengesetzte Lage einnimmt, also mit seinem offenen Theil (Tafel 30. Fig. 6 ab) nach oben zu liegen kommt. Man schiebt auch wohl Letzteres (das in der linken Hand rechtsliegende) etwas höher (Tafel 30. Fig. 6). Nun nimm mit der rechten Hand eines von den kleinen Streifen, mit dem offenen Ende nach der linken Hand gerichtet, und schiebe den ersten langen Streifen zwischen die offenen Theile dieses kleinen und stecke hierauf die Spitzen des kleinen Streifens zwischen die beiden Theile des zweiten großen Streifens (Tafel 30. Fig. 7).

Wende nun dein angefangenes Geflecht um, so daß die großen Streifen in umgekehrter Ordnung — der links liegenden rechts, und der rechts liegenden links — zu liegen kommen, und schiebe nach demselben Gesetz 1a. 1n. und in derselben Weise ein zweites Streifchen ein (Tafel 30. Fig. 8). So mußt du nun das Geflecht nach jedesmaligem Einzuge eines Streifens umwenden und deine Arbeit fortsetzen, bis es der Raum der großen Streifen verhindert. Schließlich ziehst du die großen und kleinen Streifen etwas an, um das Aufgehen des Geflechts zu verhindern. Willst du das Lesezeichen recht schön ausstatten, dann schneide in die vorstehenden Enden sämmtlicher Streifen Zäckchen (Messerchen und Gäbelchen, wie die Kinder gern sagen) und das Lesezeichen ist fertig.

36. Uebung.

Nimm vier lange Streifen und verbinde sie in derselben Weise. Auch können dieselben breit und schmal sein. Tafel 30. Fig. 9 zeigt ein Lesezeichen, welches zum zweiten und dritten langen Streifen schmale, zum ersten und

vierten aber noch einmal so breite, als jene sind. Die kleinen Querstreifen haben auch verschiedene Breiten. Solche, langen Streifen, sowohl als auch die kurzen können ferner verschiedene Farben haben, wodurch das Lesezeichen noch verschönert wird.

37. Uebung.

Benutze acht lange Streifen zu einem solchen Geflechte und gieb den kürzern Streifen eine demselben entsprechende Länge (siehe Flechtlehre Fig. 65 und 66.)

Früher nähte man, um letztere Geflechte (Decken genannt) zu bekommen, die langen Streifen zusammen, weil sie sich in der linken Hand nicht alle zusammen fassen lassen. Diesem Uebelstande habe ich dadurch abgeholfen, daß meine Kindergärtnerin ihren Kindern erst ein Lesezeichen mit zwei langen Streifen ausflechten lassen darf. Ist dies geschehen, dann läßt sie an einer Seite desselben diejenigen Querstreifen, welche geschlossene Enden haben, vorziehen (Tafel 30. Fig. 13r) und von Neuem zwei Längsstreifen nach dem gewählten Flechtgesetze einziehen. Will man eine Decke in Quadratform haben, so müssen alle Streifen, sowohl die Längs- als auch die Querstreifen gleiche Länge besitzen.

38. Uebung.

Benutze so viele Streifen, als du Lust hast*), wähle aber andere Flechtgesetze, z. B.

2n. 1a.

3n. 3a.

oder versuche es, hübsche Muster einzuflechten.

39. Uebung.

Es lassen sich mit Hilfe dieses Materials verschiedene Kreuze formen. Zum Querholz des Kreuzes werden dann längere Querstreifen gewählt, die wiederum mit kurzen Längsstreifen ausgeflochten werden müssen. Es kann dem Kreuze auch ein Fußgestell (Postament) gegeben werden (Tafel 30. Fig. 14.)

40. Uebung.

In kreisrunde Streifen, welche doppelt neben und unter einander gelegt sind, lassen sich kleine Streifen nach demselben Gesetz wie oben einflechten (siehe Flechtlehre S. 50 und Fig. 68.)

Die kreisrunden Streifen lassen sich auf einer Drechselbank leicht herstellen.

---

*) Selbstverständlich ist die Anzahl der Längsstreifen sowohl als auch die der Querstreifen auf gerade Zahlen beschränkt, denn 3, 5, 7 rc. Streifen binden weder der Länge noch der Quere nach.

41. Uebung.

Mit Flechtstreifen können auch Geflechte ähnlich den Haargeflechten dargestellt werden (Flechtlehre S. 50. Fig. 69—72.)

42. Uebung.

Der Flaschenkorb (Tafel 30. Fig. 15). Dieser Flaschenkorb wird angefangen wie ein Lesezeichen der einfachsten Art, etwa mit 4 breiten Längs- und 10 ebenso langen und breiten Querstreifen. Sind diese eingeflochten, so werden die Querstreifen rechts und links an ihrer geschlossenen Stelle, so breit wie der Rand des Korbes werden soll, herausgezogen und senkrecht gegen das Geflecht gefaltet. Dasselbe geschieht mit den Enden der Längsstreifen. Werden nun neue Streifen dazu verwendet, diesen Rand ringsum in derselben bekannten Weise auszuflechten, so entsteht der Flaschenkorb, dem auch schließlich noch ein Henkel gegeben werden kann.

43. Uebung.

Beim Schiff (Tafel 31. Fig. 21) wird auch von einem Geflecht wie oben ausgegangen. Ist die doppelte Höhe des Schiffes in der Form eines Deckchens ausgeflochten, faltet man das Geflecht genau zusammen, so daß der letzteingeflochtene Querstreifen auf den ersteingeflochtenen zu liegen kommt. Die Querstreifen müssen recht lang sein, denn sie werden nun rechts und links so ineinander eingeflochten, daß das Vorder- und Hintertheil des Schiffes entsteht.

44. Uebung.

Versuche es, verschiedene Geräthschaften z. B. Tische, Stühle, Bänke 2c. auf diese Weise herzustellen. Auch sind bei uns Häuser und Tempel mittelst dieses Materials construirt worden.

Dritte Art der Lesezeichen.

Ein schmales, langes Flechtblatt mit schiefen Streifen (Tafel 30. Fig. 10) läßt sich auch ohne lose Streifen, und zwar so behandeln: „Biege 1, 3, 5, 7, 9 2c. Streifen so um, daß ihre Spitzen die entgegengesetzte Lage zu den 2, 4, 6, 8, 10 2c. Streifen erhalten. Flechte nun die ungefalteten in die nicht eingefalteten Streifen ein (Tafel 31. Fig. 1).

45. Uebung.

Schneide in ein solches Blatt schiefe Streifen von verschiedener Breite, aber nach einer bestimmten Regel z. B. abwechselnd ein Streifchen 0,6 Centimeter, das andere 0,3 Centimeter breit. Biege die schmalen um und

schlinge sie in die ihr gegenüberstehenden breiten Streifen, oder auch umgekehrt. Versuche es mit einem Flechtblatte, welches nach der Regel: „Schmal, schmal, schmal, breit," d. i. nach drei schmalen Streifen immer ein breites, oder auch umgekehrt geschnitten ist.

46. Uebung.

Schneide in das Flechtblatt recht schmale und spitzwinklige Streifen. Die ersten fünf derselben falte der Reihe nach in die entgegengesetzte Lage. Die folgenden fünf bleiben in ihrer Lage stehen 2c. Flechte nun die fünf gegenüberstehenden Paare nach irgend einem Flechtgesetz oder nach einem Schema eines dir bekannten Musters ein (Tafel 31. Fig.. 2).

47. Uebung.

Schneide in dein Flechtblatt spitzwinklige Streifen nach der Regel: „Drei schmale, drei breite Streifen", falte die breiten gegen die schmalen und beginne dein Flechten.

48. Uebung.

In die Form eines Kreuzes schneide sowohl in den Stamm als auch in den Querbalken solche spitzwinklige Streifen und flechte die letztern wie oben ineinander.

Auch das Postament des Kreuzes läßt sich so behandeln.

49. Uebung.

Das Körbchen. Aus einem einzigen Flechtblatte läßt sich ein Körbchen flechten, eine Kunst, welche in der Flechtlehre S. 52. Fig. 78 bis 82 gelehrt worden ist. Der Becher (ebendaselbst S. 52. Fig. 83) ist in derselben Weise entstanden.

50. Uebung.

Flacontellerchen. Wird ein Blatt Papier in derselben Weise achtfach zusammengelegt, wie wir es bei dem Fröbel'schen Ausschneideblatt Bd. II Taf. 26. Fig. 1 gethan haben, so lassen sich in dasselbe ebenfalls schiefe Schnitte anbringen. Wird das so behandelte Blatt entfaltet und ausgeflochten, erhält man ein hübsches Flacontellerchen, dem auch hernach eine runde Form gegeben werden kann.

51. Uebung.

Durch die Idee, Falten und Flechten wechselseitig zu betreiben, fand ich zugleich das Körbchen (Tafel 31. Fig. 16). Es ist aus einem einzigen Flechtblatte construirt, welches gerade so breit ist als die Länge der nach

doppelt liegenden Flechtblattstreifen. Tafel 31. Fig. 18 ist dasselbe mit zwei Henkeln.

Schneidet man sich ein Flechtblatt, dessen doppeltliegende Streifen länger sind, als die Breite des ganzen Blattes beträgt, und faltet und flechtet man nun wie vorhin, so entsteht die Form Tafel 31. Fig. 19. Werden die überstehenden Enden umgebogen, so bekommt es die Gestalt wie Tafel 31. Fig. 20 angegeben ist. An alle diese Körbchen lassen sich selbstverständlich Henkel anbringen.

52. Uebung.

Eine andere Entdeckung wurde gemacht, als ich die Streifen eines Flechtblatts nicht nur eins ums andre zurückfaltete, sondern jedes der umgebognen nun auch über die stehenbleibenden hinwegführte, es umwendete und ihm so die entgegengesetzte Lage verschaffte. Es entstand aus dem Flechtblatte Tafel 31. Fig. 12 die Form Tafel 31. Fig. 13. Es können nun diese Streifen umgebogen und verflochten werden, wodurch ein Helm und noch andere Formen entstehen z. B. Tafel 31. Fig. 17.

53. Uebung.

Dieses Verfahren führte mich zur Auffindung einer Schultasche, welche nun näher beschrieben werden soll.

„Nimm ein circa 50 Centimeter langes und 35 Centimeter breites Stück Wachstuch. Behandle dieses wie ein Papier, aus welchem ein Flechtblatt geschnitten werden soll. Lege die schmalen Seiten aufeinander, so daß das zwiefach übereinander liegende Stück Wachstuch 25 Centimeter hoch, 35 Centimeter breit liegt. Zum obern Rand verwende 2 Centimeter (Tafel 29. Fig. 1, 2, 3 und 5). Schneide aber breite Streifen, etwa à ein Centimeter breit, also 35 Streifen. Tafel 31. Fig. 10 zeigt ein sieben Mal so kleines Flechtblatt. Laß das Wachstuch in dieser Lage und sträufle den mittlern, also hier den 18. Streifen über die nebenliegenden 17 und gib ihm die Lage, die auf Tafel 31. Fig. 11 bezeichnet worden ist. Dieser 18. Streifen wird der Henkel der Schultasche.

Hierauf nimm ein andres Stück Wachstuch von 36 Centimeter Länge und 23 Centimeter Breite. Auf dieses schneide ein Flechtblatt, das in doppelter Lage 18 Centimeter hoch und 23 Centimeter breit ist. Gieb diesem aber einen nur 0,5 breiten Rand (Tafel 31. Fig. 12). Falte den 1., 3., 5., 7. u. s. f. bis 23. Streifen auf die entgegengesetzte Seite (Tafel 31. Fig. 13). Bearbeite noch ein gleich großes Stück Wachstuch ebenso und lege beide so ineinander, wie Tafel 31. Fig. 14 anzeigt. Diese beiden

letztgenannten Blätter werden nun in das erste, mit einem Henkel versehene Stück Wachsleinwand eingeflochten. Dabei gehe von der Mitte, also von dem Punkte aus, an welchem früher der Henkel gelegen hat. Tafel 31. Fig. 15 zeigt die fertige Tasche.

54. Uebung.

Die Düte (Tafel 31. Fig. 8) ist ebenfalls aus zwei verschiedenfarbigen Flechtblättern aber mit schiefen Streifen entstanden. Es lassen sich auch Düten in Form eines stumpfwinkligen, rechtwinkligen und gleichseitigen Dreiecks darstellen (Tafel 31. Fig. 7 und 9).

55. Uebung.

Endlich werden zwei Flechtblätter, welche egal geschnitten und die Gestalt der Winkelschnitte von Tafel 31. Fig. 1 und 2 haben, mit ihren Spitzen gegeneinander gestellt und gut ineinander geflochten. (Siehe Tafel 31. Fig. 3.) Diese Arbeit paßt jedoch nur für Kinder auf schon höheren Altersstufen.

§. 38.

Von dem Korb- oder Rohrflechten.

Wie die meisten der vorhergehenden Flechtereien nicht für Zöglinge des Kindergartens, sondern für solche der Schule sind, so auch dieses Korb- und Rohrflechten. Zur Herstellung von Körbchen und Körben sind von uns Rohre*) mit Erfolg benutzt worden.

56. Uebung.

Schneide von starkem Rohr zwei à 16 Centimeter lange starke Rohrstücken ab. Lege sie in ihrer Mitte kreuzweise übereinander (Tafel 31. Fig. 4). Schlinge ein langes, doppelt liegendes Rohr um das eine überstehende Ende des Kreuzes, dann um das zweite und so fort, bis die Zwischenräume zu groß werden. Stecke dann zwischen je zwei solche Enden immer ein Rohrstück nach (Tafel 31. Fig. 4), bis der Deckel (Tafel 31. Fig. 5) entsteht. Will man ein Körbchen flechten, so muß erst ein solcher Deckel als Boden des Körbchens geflochten werden. Hierauf biegt man die

*) Dieses Material kann aus dem Kindergarten zu Gotha in folgenden Quantitäten bezogen werden:

1/4 Pfd.	starkes	Rohr,	schwarz.
1/4 „	„	„	weiß.
1/4 „	schwaches	„	schwarz.
1/4 „	„	„	weiß.

überstehenden Stäbchen nach oben und flechtet den Rand. Bei kleinen Handkörben ist es nicht nöthig die Stäbchen, wie in Tafel 31. Fig. 6 gezeigt ist, oben zusammenzubinden; es ist für Kinder leichter, sie nur nach oben zu biegen und sie, wie beim Boden geschehen, einzuflechten. Daß auch beim Korbflechten verschiedene Flechtgesetze angewendet werden können, bedarf wohl keiner besondern Auseinandersetzung.

Siebenter Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit linienartigen Stoffen und Linien.

---

§. 39.

Allgemeine Bemerkungen.

Auch hier haben Pädagogen Gelegenheit, Fröbel's Scharfblick bewundern und schätzen zu lernen. Da, wo viele Erzieher schon aufhören, ihren Erziehungs- und Bildestoff nach pädagogischen Grundsätzen und Regeln zu gliedern, nämlich in dem Bereich der Kleinigkeiten, da fängt er erst an, es zu thun, in der wohlbegründeten Ansicht, daß die sogenannten Kleinigkeiten von unberechenbarer Tragweite für kleine Kinder sind. Verweilen wir hierbei etwas länger. Das Zeichnen ist unserm Fröbel ein unschätzbares Mittel für die Kinder, denn sie vermögen damit Alles darzustellen, was sie aus der Welt der Formen und Gestalten aufgefaßt haben, ja ein Mittel, durch welches sie alle die Eindrücke aus der Formen- und Gestaltenwelt erst recht zu klären und tiefer aufzufassen vermögen. Alle Kinder werden auch durch Zeichnungen erfreut und möchten schon selbst zeichnen lange bevor, ehe sie noch eine einfache Linie zu zeichnen im Stande sind. Fröbel erkannte dies Streben der Kinder, und er gab ihnen die *fertige* Linie, damit ihr Bedürfniß gestillt werde. Aber auch unsere Zeichenlinie ist dafür noch nicht tauglich, denn Kinder frühern Alters bedürfen stärker verkörperter Linien, als Zeichenlinien sind. Darum führt er die Kinder erst nach und nach dahin, geht auch hier vom Leichten zum Schweren, wo es keinem Erzieher noch eingefallen ist, diesem hohen Gang der Natur zu folgen.

Die von Fröbel gewählten Stoffe zu diesem Zwecke sind allbekannte Beschäftigungs- und Spielmittel und sollen hier als neue Gaben aufgestellt werden. Es sind:

1) Legestäbchen.
2) Ringe.
3) Erbsenarbeiten.
4) Verschränkstäbe oder Holzspäne.
5) Gegliederter Stab.
6) Schnürstreifen.
7) Faden.
8) Zeichenlinien.

Von der elften Gabe, dem Legestäbchen.

§. 40.

Beschreibung der elften Gabe.

Das Material zu dieser bildenden Beschäftigung besteht aus Holzstäbchen, die den Schwefelhölzchen gleichen. Legestäbchen sind Zündhölzchen ohne Zündstoff, deren für wenige Groschen Tausende aus Schwefelholzfabriken zu haben sind*). Ihre Länge ist gewöhnlich die der Bauklötzchen von der IV. Gabe, doch braucht man sich nicht ängstlich an dieses Maß zu halten. Wichtiger ist die Bestimmung, daß sie unter sich gleich lang und gleich stark sind, falls nicht eine besondere Längenverschiedenheit neben ihnen beliebt und festgesetzt wird. Auch sollen sie rund und glatt sein (Tafel 32. Fig. 1). Sind diese Stäbchen nicht zu spröde, so lassen sie sich zwischen dem Zeigefinger und dem Nagel des Daumens in längern oder kürzern Zwischenräumen 6—12 mal knicken, und es entstehen dadurch Halbringe, die auch in Ganz- oder Viertel- und Achtelringe leicht umgeändert werden können. Schöner werden diese, wenn die hierzu bestimmten Stäbchen mehrere Stunden vorher im Wasser gelegen haben und durch und durch befeuchtet sind. Endlich lassen sich auch Stäbchen von ein- bis drei-, fünf- und mehrfacher Länge herstellen und zweckmäßig verwenden (Tafel 33. Fig. 12 u. s. f.).

Manche Freunde des Kindergartens haben wohl auch Stäbchen von verschiedenen Farben in Vorschlag und zur Anwendung gebracht. Dagegen ist nichts zu sagen, denn der Farbensinn der Kinder kann nicht genug und zu sehr erregt und gepflegt werden. Es bleibt darum der Kindergärtnerin selbst überlassen, gefärbte Stäbchen zu benutzen oder nicht; jeden-

*) Auch können sie in Gotha bei Frau A. Köhler billig bezogen werden.

falls soll sie jedoch den Kindern neben den farbigen auch weiße geben, und zwar da, wo es darauf ankommt, den Formen- und Gestaltsinn, vielleicht auch den Zahlensinn überwiegend zu üben; das Weiß zieht die Aufmerksamkeit nicht so leicht von den erwähnten Bildungselementen ab, als die Regenbogenfarben.

§. 41.

Allgemeiner pädagogischer Nutzen des Stäbchenlegens.

Mittelst der Stäbchen lassen sich zunächst alle Raum- und Zeitsinne des Kindes anregen und großziehen. Der Gegenstandssinn erhält seine Nahrung, indem durch die Stäbchen Gegenstände der mannigfaltigsten Art nachgebildet werden. Das Kind wird aber nicht nur im Erinnern und Vorstellen von solchen abgebildeten Dingen geübt, sondern es treten auch neben dem Stäbchen die verglichenen Dinge selbst auf. — Mehr noch, als der Gegenstandssinn wird der Formen- und Gestaltsinn dabei geübt. Das Stäbchenlegen ist gleichsam ein Zeichnen mit gegebenen geraden und gebognen Linien, und daraus erkennt wohl Jeder leicht, daß es das zweckmäßigste und beste Mittel für kleine Kinder ist, den Formen- und Gestaltsinn zu fördern und zu bilden und daß es zugleich eine kräftige Vorstufe für den Zeichenunterricht selbst abgiebt. Aber auch der Größensinn erhält durch das Stäbchen seine Uebung, namentlich, wenn die Stäbchen von verschiedener Länge an dieselben herantreten. Der Ortssinn wird in Thätigkeit gesetzt, sobald man die Lage der Stäbchen in Betracht zieht. Der Sinn für Schwere und Gewicht erhält wegen der Leichtigkeit und des geringen Unterschieds ihrer Schwere durch die Stäbchen die geringste Erregung. Indessen würden sie sehr gute Dienste leisten beim Abwiegen andrer Mittel z. B. Bauklötzchen und Stäbchen. Der Farbensinn kann hierbei nur Gewinn ziehen, wenn die Stäbchen verschiedene Farben tragen; und der Zahlensinn wird auch in angemessene Thätigkeit gesetzt. Das Stäbchen kann liegen (senkrecht, wagerecht, schief), lehnen, fallen, hüpfen und springen, es kann knicken, zerbrechen, rollen und walzen. Alle diese Thätigkeiten geben dem Thatsachen- und dem Zeitsinn im engern Sinn seine Anregung. Auch die Darstellungssinne werden bei der Beschäftigung mit dem Stäbchen in Spannung erhalten. Mit mehreren Kindern zusammen beschäftigt, wird der Nachahmungstrieb stets Gelegenheit haben nachzuahmen, wenn der Bau- und Construktionssinn schlummern oder ermüden sollte. — Läßt man die Stäbchen nach ihrer Größe, Farbe und Form (gerade und gebogen) ordnen, so wird auch der Ordnungssinn gepflegt. Wird der Umstand beachtet, und hält die Erzieherin es nicht für zu kleinlich, daß das Stäbchen, wenn es fällt, einen Ton von sich gibt,

so erhält auch der Tonsinn eine für kleinere Kinder genügende Ansprache. Und endlich versteht es sich von selbst, auch der Sprachsinn wird geübt, namentlich wenn mehrere Kinder oder, wie es wünschenswerth ist, wenn eine Erzieherin sich an dieser Beschäftigung bethätigt. Die höhern Vermögen, in erster Linie das Vergleichungsvermögen betheiligt sich dabei, indem es die Aehnlichkeit des Stäbchens mit allen geradlinigen Gegenständen findet, und das Unterscheidungsvermögen wird bald die Unterschiede finden, welche sich trotz ihrer Aehnlichkeit zwischen diesen Dingen geltend machen. Manche Fragen nach dem Warum? Wozu? werden sich den Kindern aufdringen, und so wird auch die höchste Denkkraft im Menschen, das Causalitätsvermögen, natürlich in den kindlichen Grenzen angeregt und genährt.

Durch ihr Plaudern und Erzählen während und neben den Beschäftigungen mit Stäbchen kann die Erzieherin auf das Gefühls- und Willensvermögen der Kinder vortheilhaft einwirken.

Vertheilen wir diesen Uebungsstoff sorgfältig, wie es Erzieher thun sollen, so fällt schon Manches von den Arbeiten für kleine 3jährige Kinder ab, und die Annahme in mehreren geschätzten Werken der Kindergartenliteratur, als ob das Stäbchen erst im 5. Lebensjahre angewendet werden dürfe, muß als eine irrige zurückgewiesen werden.

§. 42.

Praktische Anwendung der Stäbchen.

A. Beschäftigungsgang der II. Abtheilung.

(Kinder von 2½—4½ Jahren.)

1. Uebung.

„Die Kinder legen ihre Händchen hübsch zusammen und sehen die Tante an, denn sie wissen, in dem Kästchen (Kästchen mit 100 Stäbchen) muß wohl etwas Neues und Schönes für sie sein." (Sie macht das Kästchen auf, nimmt ein Stäbchen in die rechte Hand, hebt dasselbe hoch über die Tischplatte und zählt: „Eins! Zwei! Drei!" (Bei „Drei" läßt sie das Stäbchen fallen.) „Pautz! da fällt mein Stäbchen nieder! Armes Ding! Ich heb dich wieder." (Sie läßt es noch einmal auf diese Weise fallen.) „Pautz! da stürzt es auf den Kopf, hüpft und klingt, der arme Tropf. (Sie thut es mehrere Male und plaudert dazu.) „Seht, wie es hüpft! — Seht, wie es springt! — Hört, wie es klingt! — Tick, tack, tack! Tick, tack, tack, und nun liegt es — mäuschenstill! Mäuschenstill liegt es da und rührt sich nicht mehr." — „Hedwig soll nun das niedliche Stäbchen heben und hochhalten, und wenn ich „Drei" zähle, soll sie es auch fallen lassen. Mit der rechten Hand mag

sie es diesmal thun! — Plumps! da fällt das Stäbchen wieder; Hedwig heb's geschwinde wieder! — Auch wenn Hedwig es fallen läßt, hüpft und springt und klingt das Stäbchen. Nun will sie es in die linke Hand nehmen und fallen lassen." Es geschieht. —

„Jetzt sollen alle meine Kinder ein Stäbchen bekommen und es fallen lassen. (Sie thut es.) — Haltet es mit der rechten Hand so hoch ihr könnt! Paßt auf! Eins, zwei, drei! — Pautz! Die Stäbchen liegen alle ruhig nach dem tiefen Falle. Kinder, hebt sie alle wieder! Eins, zwei, drei! — Sie stürzen wieder! — Nun ebenso mit der linken Hand. Dann zwei Stäbchen zusammen in der rechten, dann in der linken, dann eins in der rechten und eins in der linken Hand. Die Stäben in der rechten und linken fallen zugleich, oder nach einander, einmal das rechts zuerst und das links folgt und dann umgekehrt u. s. w."

Plaudereien für diese Uebung.

„Es war einmal ein kleiner Apfel mit einem rothen und einem grünen Bäcklein; der hing so fest und sicher an seinem Baume, daß er gar keine Angst vor dem Fallen hatte und rings umhersah und sich freute, wenn der Wind ihn hin und her schaukelte. Es war an einem Sonntage Nachmittag, da kam der Bruder des Windes, der wilde, böse Sturm, und rüttelte und schüttelte alle Bäume so sehr, daß ihre Früchte und sogar einzelne Aeste herunterstürzten, — ja den größten Baum im Garten warf er gar um und hatte seine große Freude an solch bösen Streichen. Unser Aepfelchen zitterte vor Angst, klammerte sich fest an seinen Zweig an und versteckte sich hinter die nächsten Blätter. Aber der böse Sturm hatte es doch bemerkt und rüttelte und schüttelte den Baum noch einmal aus Leibeskräften, und „pautz!" da fiel auch unser Aepflein herunter und stürzte auf einen spitzigen Stein. An seinem rothen Bäcklein hatte es eine tiefe Wunde, und der weiße Saft floß lange darnach noch heraus. Die Wunde wurde nicht wieder heil und es sagte dann die Mutter zu der Köchin: „Schäle das Aepflein und koche es mit den andern gefallenen Aepfeln zu Apfelmus." —

„Der kleine Fritz hatte Milch aus einem Töpfchen getrunken und wollte der Mutter das leere Töpfchen mit „Hab Dank!" bringen. Da ließ er — ich weiß nicht, wie es geschah — das schöne Töpfchen fallen, und „pautz" fiel es auf den Boden und zersprang in lauter Scherben. Er hob die Scherben auf, paßte sie zusammen, aber sie hielten nicht, und Fritz fing an zu weinen, denn er wußte, wie lieb der Mutter das Geschirr gewesen, aus dem sie auch als kleines Kind ihre Milch getrunken hatte." —

„Und „pautz" ging es auch ein andermal mit dem kleinen Ernst, der immer gern auf die Leiter stieg und nicht vorsichtig genug war. Zum Glück fiel er nicht auf den Kopf, sondern auf Hand und Nase. Aber, ach, wie weinte er, als ihm sein Händchen verstaucht war, und das Blut zu Mund und Nase herauskam!" —

„Am schlimmsten erging es aber doch dem Mäuschen, das unter eine Falle gegangen war, um an dem Speck zu riechen und davon zu kosten. Der Ziegelstein machte „pautz", und das Mäuschen wurde todtgeschlagen! —

Daß ich es aber ja nicht vergesse, schlimm ist es auch, wenn das Kind zu nahe an das Wasser geht und hineinfällt. „Pautz! in's kalte, nasse Grab sinkt das Kindchen tief hinab. Kann nicht mehr die Mutter sehn, nicht in Kindergarten gehn, nicht mehr schöne Lieder singen, nicht vergnügt und munter springen, denn im Wasser tief und naß, liegt es todt und leichenblaß." —

2. Uebung.

„Heute kommen die schönen Stäbchen wieder zu unsern Kindern. Dieselben Stäbchen, die neulich so schön „pautz-fall-nieder" machten und uns damit erfreuten. Jedes von meinen Kindern soll eins haben." (Die Kindergärtnerin vertheilt dieselben, oder läßt jedes Kind eins aus dem Behälter nehmen.) „So, nun hat jedes eines, und ich will auch eins nehmen. Mein Stäbchen sieht aus wie ein Stift, mit dem man schreiben kann." (Sie nimmt es in die Hand und macht Schreibbewegungen damit.) „Marie, wie sieht deines aus? Auch wie ein Stift! Ja wohl, aber dein Stäbchen ist auch so lang und dünn wie eine Stopfnadel. (Sie legt Mariechens Stäbchen und auch das ihrige mitten auf den Tisch und spricht:) „So hätten wir also einen Stift und eine Stopfnadel. Karl möchte uns auch sagen, wie sein Stäbchen aussieht." „Mein Stäbchen ist eine Cigarre." „Lege diese Cigarre zu dem Stift und der Stopfnadel." (Indem sie mit dem Finger darauf zeigt:) „Das ist ein Stift, eine Stopfnadel, eine Cigarre." — Ernst und Karl, Louischen und Fritz, Henny, Anna und Caroline sehen in ihren Stäbchen eine Stange, eine Peitsche, ein Messer, eine Feder, ein Metermaß, einen Quirl, eine Stearinkerze. Alle Stäbchen liegen nun in der Mitte und die Kindergärtnerin zählt die mit den Stäbchen verglichenen Gegenstände der Reihe nach auf und läßt wohl, wenn es nicht zu schwer ist, von einzelnen Kindern den Versuch machen, die Reihe dieser Gegenstände auch aufzuzählen.

Plaudereien.

Es werden Geschichten erzählt, in welchen diese Gegenstände vorkommen, und so wie einer der Gegenstände genannt wird, hält die Kindergärtnerin etwas ein, und das Kind, welches ihn mit dem Stäbchen verglichen hatte, nimmt dasselbe zurück.

3. Uebung.

Mit 2 Stäbchen. Eine Ecke, ein Kreuz, ein Bohrer, ein Sägebock, ein Licht auf dem Tische, ein Zuckerhut, ein Tisch, eine Haarnadel, Eisenbahnschinen, ein Wassergraben, ein Dach.*) — Die Kindergärtnerin legt vor, die Kinder legen einzeln oder zusammen nach. Sie plaudert mit ihnen über die Ecke, in welche unartige Kinder gestellt werden, über die Kreuze, die auf den Gräbern stehen, über die Bohrer, mit denen Löcher gebohrt werden können ꝛc. ꝛc.

4. Uebung.

Die Kindergärtnerin ruft ein Kind um das andere zum Vorlegen einer Form auf, die übrigen legen nach.

Marie soll uns heute mit ihren zwei Stäbchen etwas vorlegen, und wir wollen aufmerken und dann versuchen, ob wir es nachlegen können. Was hast du gelegt? „Eine lange Stange." Ja, mit der man die Pflaumen abschlagen kann, die mit der Leiter nicht zu erreichen sind. Legt alle eine solche Stange. Nun soll Edmund versuchen, ob er auch etwas mit seinen Stäbchen legen kann ꝛc. ꝛc.

Diese Uebung ist meist eine Repetition der vorigen Stufe.

5. Uebung.

Mit 2 Stäbchen. Die Kinder dürfen legen, was sie wollen. Stille Selbstbeschäftigung. — Diese Selbstbeschäftigung kann auch regelmäßig nach jeder gebundenen Beschäftigung eingelegt und braucht nicht von den vorhergehenden abgesondert zu werden. Aber in den Fällen ist sie gut, bei denen die Kindergärtnerin mit Kindern an andern Tischen persönlich beschäftigt ist.

6., 7., 8. Uebung.

Mit 3 Stäbchen. Ein Tisch, ein Stern, ein Schemel, ein Dreieck, ein Dach, ein langer Rechen, ein Regenschirm, ein Dreschflegel, eine Fahne, eine Heugabel.

*) Siehe Arbeitsschule V. 3. Auflage. Weimar, H. Böhlau, Tafel I. Fig. 8, 9, 12, 14 u. s. f.

Behandlung des angegebenen Stoffes, wie den der 3. Uebung. Dann denselben Stoff noch einmal behandelt, wie den, der in der 4. Uebung behandelt wurde und endlich zum dritten Male, in der Form, wie in der 5. Uebung angegeben worden ist. Dadurch entstehen die Uebungen 6, 7, 8. Auch die folgenden Uebungen sollen nach dieser dreifachen Weise dargestellt werden. —

9., 10., 11. Uebung.

Mit 4 Stäbchen. Ein Stuhl, ein Haus, ein Zelt, ein Hut, ein Musrührer, eine Sichel, ein Gitter, eine Tasse, ein Telegraph, ein Kinderbett, ein Kruzifix.

12., 13., 14. Uebung.

mit 5 Stäbchen. Ein Glas, ein Kahn, eine Treppe, ein runder Tisch, ein Thurm, ein Wegweiser, ein Häuschen, eine Kommode, ein Trichter, eine Wanne, eine Flasche, ein Lichtschirm.

Daß diese Stufen öfters wiederholt und von den Kindern ausgelebt werden müssen, bedarf wohl für die praktische Kindergärtnerin keines besondern Hinweises.

15., 16., 17. Uebung.

Ein zum Halbkreis gebogenes und ein gerades Stäbchen. Ein Regenschirm, ein Anker, ein Stock mit krummem Griffe, eine Krücke, eine Sichel, ein Brod.

B. Beschäftigungsgang der I. Abtheilung.

(Kinder von 4½—6 Jahren.)

18. Uebung.

Gesetzt wir wiederholten mit unsern Kindern die 2. Uebung, und hätten wir dort das Stäbchen verglichen mit Stopfnadel, Nagel, Cigarre, Stange, Peitsche, Messer, Feder, Elle, Quirl und Stearinkerze, so würden wir nun auf die Unterschiede der verglichenen Gegenstände eingehen können. „Das Stäbchen sieht aus, wie ein Stift; das ist wahr," (sie zeigt einen Stift und ein Stäbchen vor) „beide sind lang und dünn; aber das Stäbchen ist doch kein Stift und der Stift kein Stäbchen. Mit dem Stifte kann man auf der Schiefertafel schreiben, mit dem Stäbchen nicht. Das Stäbchen ist weiß, der Stift ist grau." (Sie wägt beide ab und läßt sie abwägen.) „Der Stift ist schwerer als das Stäbchen. Das Stäbchen ist von Holz; der Stift ist von Stein. — Wilhelm hat bemerkt, daß sein Stäbchen aussieht, wie ein Spazierstock, und doch ist das Stäbchen kein Spazier-

stock." — Die Kinder finden, indem sie einen Spazierstock und ein Stäbchen betrachten: Der Stock ist größer, als ein Stäbchen, er ist auch dicker und schwerer als dasselbe. Er hat einen Griff und eine Zwinge ꝛc. ꝛc. Ebenso suchen die Kinder gemeinschaftlich die Unterschiede zwischen dem Stäbchen und der Cigarre, der Stange, der Peitsche, dem Messer, Feder, Elle, Quirl ꝛc.

19. Uebung.

Mit 2 Stäbchen: Winkel (rechter, spitzer, stumpfer) Hammer, Zange, Schlagbaum, Zuckerzange, Barren, Röhre, Düte, Glockenzug ꝛc.

20. 21. 22. Uebung.

Mit 3 Stäbchen: Stufe, Blitz, Holzkasten, Waschkorb, Blumentopf, Schweizerdach, Bach mit Brücke, Fußreiniger, Schraubendreher.

(Geschichte von den beiden Ziegen.)

23., 24., 25., 26. Uebung.

Mit 4 Stäbchen: Geviert, Bilderrahmen, Stickrahmen, Blumentopf, Schürze mit Gurt, Bierheber, Weberschiffchen, Triangel mit Stab, Laterne, Schemel mit 3 Beinen, Tscherkessenhut.

27., 28., 29., 30. Uebung.

Mit 5 Stäbchen: Fahne, Bücherbrett, Haus, Sonne im Aufgehen, Armleuchter, Bierglas, Blumentopf, Mörser mit Keule, Küchenbank, Thurm, Sägebock, Treppe, Bettstelle.

31., 32., 33. Uebung.

Mit 6 Stäbchen: Garnwinde, Lichtschirm, Fahne, Tisch mit 4 Beinen, Quirl, Leiter, Treppe, Weife, Fenster, Baum, Sanduhr, Gitter, Weinglas.

34., 35., 36. Uebung.

Mit 7 Stäbchen: Knospe, Blumentopf, Sternblume, Blatt, hohes Haus, Piano, Fenster, Körbchen, Thurm, Kahn, Leiter, Grabscheit, Champagnerglas, Tisch mit Tischkasten, Spiegel, Wage, Hürde.

37., 38., 39. Uebung.

Mit 8 Stäbchen: Leiter, Rübe, Schmetterling, Tasse, Grabmal, Armleuchter, Kirche mit dem Thurme, Zeichen für den Gast-

hof zum Stern, Warnungstafel, Taubenhaus, Büchergestell, Drachen, Schuh.

40., 41., 42. Uebung.

Mit 9 Stäbchen: Wohnhaus, Sägebock, Doppeltreppe, Kirche mit zwei Thürmchen, Würfel, Segelboot, Leichenstein, Koffer mit Hutschachtel, Kaffemühle, Wage, Küchenlampe.

43., 44., 45. Uebung.

Mit 10 Stäbchen: Kapelle, Befriedung, Stuhl, Doppelschrank, Rübe, Sopha, Trommel, Reisetasche, Bett.

46. Uebung.

Heute sollen lauter Tische gelegt werden und zwar a) mit 2, b) mit 3, c) mit 4, d) mit 5, e) mit 6, f) mit 7, g) mit 8, h) mit 9, i) mit 10 Stäbchen! — Ehe die Kinder den mit 2, 3, 4 Stäbchen gelegten Tisch wieder umändern, legt die Kindergärtnerin eine Form davon in die Mitte des Tisches, so, daß wenn die Kinder an das Ende ihrer Aufgabe kommen, alle Tischformen von 2—10 Stäbchen der Reihe nach zur Uebersicht kommen.

47. und 48. Uebung.

Heute sollen Hütten und Häuser gelegt werden. — Wie die vorige Uebung. — Dann:

Alle Arten von Fahnen.

49. Uebung.

Alle Kinder zusammen sollen mit ihren Stäbchen ein einziges Haus legen. Friedrich fängt an. Nun kömmt Bertha an die Reihe. Jetzt Alma. Das Haus soll 6, 7, 8, 9 bis 10 Stäbchen lang sein.

50. Uebung.

Freie Beschäftigung. Jedes Kind soll mit seinen 12 Stäbchen eine kleine Schönheitsform legen. (Die Ideen hiefür haben sie mit andern Beschäftigungsmitteln, z. B. mit den Baukästen gewonnen.)

51. Uebung.

Was die Kinder heute mit ihren Stäbchen gemeinschaftlich legen, soll eine große Schönheitsform werden. Solche Formen finden sich in Arbeitsschule V. Tafel 5, 6, 7, 8.

§. 43.

Das Stäbchen in der Elementarschule.

52. Uebung. Mit 1 Stäbchen.

Anschauen und Sprechen: „Das ist ein Stäbchen. Das ist einmal ein Stäbchen. — „Die Schiefertafel vor: Eins, zwei, drei! Zeichnet euch dieses Stäbchen als 5fache Länge senkrecht, dann als 5fache Länge wagrecht in das Netz ab.“

53. Uebung. Mit 2 Stäbchen.

„Legt 1 Stäbchen und noch ein Stäbchen vor euch hin. Wie viele Stäbchen sind 1 Stäbchen und noch ein Stäbchen zusammen. Wilhelm?*) Faltet die Hände! Ein Stift und noch ein Stift, Ida? Sprich dasselbe von einer Nadel und noch einer Nadel, Wilhelmine! rc.

Legt einmal ein Stäbchen und noch einmal ein Stäbchen gerade und senkrecht vor euch hin.“ (Nachsehen, ob alle genau legen.) „Wie vielmal ein Stäbchen hast du vor dir liegen, Eduard? „Zweimal ein Stäbchen.“ Wie viele sind das zusammen? „Zwei Stäbchen.“ Ernst sprich: „2 mal 1 Stäbchen sind zusammen 2 Stäbchen. Zweimal ein Messer, eine Feder, eine Stange, ein Löffel rc. rc.“

Legt die zwei Stäbchen eng aneinander. Fritz, nimm von den beiden Stäbchen eins weg, wie viel Stäbchen bleiben noch vor dir liegen? „1 Stäbchen.“ Sprich: „Wenn ich von meinen beiden Stäbchen eines wegnehme, so bleibt noch eins liegen. Nehmt alle eins weg! Curt, (Hermine, Pauline) wie viele bleiben noch bei dir liegen? — Wenn man von 2 Dingen eins wegnimmt, so bleibt immer noch eins übrig. — Faltet die Hände! Ernst hat zwei Aepfel, wenn er nun einen davon ißt, wie viele bleiben ihm übrig? (Viele Beispiele.) Ja, und so ist es immer gewesen und wird immer so bleiben. Auch wenn ihr nach Berlin oder nach Amerika geht, ist es so; wenn von zwei Dingen eins weggenommen wird, bleibt immer nur eins und nur eins übrig. —

Legt die Stäbchen zusammen! Nehmt alle eins davon weg! Nehmt noch eins weg! Und noch eins! Das geht nicht. Wie vielmal konntest du eins von zweien wegnehmen, Wilhelm? Nur zweimal. Man sagt deshalb auch: „In zwei Stäbchen ist 1 Stäbchen zweimal; hier einmal und hier einmal.“

Die Tafel vor! — Eins, zwei, drei! — Legt euch mitden beiden Stäbchen schöne Formen und zeichnet sie ab! Legt Winkel a) rechte, b) spitze, c) stumpfe und zeichnet sie!

---

*) Die Antworten werden immer in ganzen Sätzen gegeben, also: Ein Stäbchen und noch ein Stäbchen sind zusammen 2 Stäbchen.

54. Uebung. Mit 3 Stäbchen.

Im Rechnen werden nun die Sätze entwickelt: „1 Stäbchen und 1 Stäbchen und 1 Stäbchen sind 3 Stäbchen. 3 mal 1 Stäbchen sind 3 Stäbchen. Von 3 Stäbchen eins weggenommen bleiben 2. Von 2 Stäbchen 1 Stäbchen bleibt 1 Stäbchen ꝛc. Ich kann von 3 Stäbchen 3 mal 1 Stäbchen wegnehmen. In 3 Stäbchen ist 1 Stäbchen 3 mal ꝛc."

Zeichnen: Dreiecke in verschiedener Lage. Auch andere Figuren (siehe frühere Uebungen) werden gelegt und gezeichnet. — In den folgenden Uebungen werden das Quadrat, Rhombus, Trapez, Rhomboid ꝛc. gelegt und gezeichnet.

55. Uebung.

Stäbchen von 1—5facher Länge in doppelter Anzahl. Legt die Stäbchen der Reihe nach von 1—5facher Länge aneinander und dann umgekehrt von 5facher Länge bis zur einfachen Länge. Wo liegen die beiden fünffachen Längen? Wo die beiden einfachen Längen? ꝛc. Tafel 13. Fig. 13. Zeichnet diese Form ab! Was innen liegt, soll nach außen zu liegen kommen. Nehmt die beiden 5fachen Längen aus der Mitte heraus und legt eine davon rechts vor die nächste und die andere links nach der einfachen Länge und schiebt sie eng zusammen. Tafel 33. Fig. 14.

Zeichnet diese Form ab! Welche Längen liegen in der Mitte? Was innen liegt, soll nach außen kommen. Wo liegen nun die 4fachen Längen? Welche liegen innen? Zeichnet! Tafel 33. Fig. 15. Nehmt auch diese nach außen ꝛc. ꝛc. bis die Ausgangsform wieder vorliegt.

Als zweite Ausgangsform bekommen die Stäbchen folgende Lage: 2. 1. 3. 4. 5. 5. 4. 3. 2. 1facher Länge.

Für die folgenden Uebungen in der Schule können nun die gebogenen Stäbchen oder die Ringe ihren Anfang finden.

In der neben der Schule herlaufenden Arbeitsschule, oder im Hause lernen die Kinder die Stäbchen auch wohl auf Papier aufkleben, um die Formen dauernd zu machen.

Von der zwölften Gabe, den Ringen, Halb- und Viertelringen.

§. 44.

Beschreibung und Werth dieser Gabe.

Mit dem Legestäbchen, durch welches die gerade Linie versinnlicht wurde, und die Kinder ein einfaches schätzenswerthes Beschäftigungsmaterial erhielten, kann, wie schon erwähnt, auch der Gegensatz von der geraden, die gebogene,

gekrümmte, runde Linie dargestellt und verwerthet werden. Das Knicken der Holzstäbchen läßt sich aber niemals so genau ausführen, daß alle Ecken, Eckchen und Unebenheiten aller Art verschwinden und die Bogenlinie in ihrer schönen Gestalt auftritt. Tafel 34. 1—6. Daher fügte Fröbel noch Kreise und Halbkreise hinzu, welche Gabe nach seinem Tode von seiner Wittwe, Frau Louise Fröbel herausgegeben wurde.*) Das Material ist aus schwarzlackirten Draht und von zweifacher Größe. Durch diese verschiedene Größe lassen sich Kreise und Halbkreise in einander legen und das „In" erhält hier seine volle Anschaulichkeit, was bei dem Bauen und bei allen den übrigen Beschäftigungen nicht so gut geschehen kann.**)

Alles Runde übt einen gewaltigen Reiz auf das Kind aus, und der Ring (Kreis) erscheint ihm vollends gar als etwas Wunderbares, Zauberisches, weil kein Anfang und kein Ende der krummen Linie zu bemerken ist und sie stets in sich selbst zurückläuft. Der Kreis ist ein wichtiges Objekt in der Geometrie, zu dessen Hervorbringung ein eigenes Instrument, der Zirkel, erfunden worden ist. Wie durch die gerade Linie alles Grundflächige, so wird dem Kinde durch den Ring alles Kreisrunde, wie Ball, Kugel, Walze ꝛc. erst recht klar und die Gestalten, welche damit dargestellt werden können, tragen zur Bildung des Schönheitsgefühls wesentlich bei. Bei Betrachtung des Ringes wird das Kind an viele schöne und nützliche Dinge erinnert, welche große Aehnlichkeit mit ihm haben. Auch manche der später auftretenden Buchstabenformen werden durch den Ring vorbereitet und begründet. In der Schule angewandt werden die mittelst der Ringe und Halbringe von den Kindern selbst gefundenen Formen an Stelle von Vorlagen zum Zeichnen benutzt werden können und zwar da, wo von den geradlinigen zu den krummlinigen Figuren fortgeschritten werden soll.

§. 45.

Praktische Anwendung der zwölften Gabe.

Für Kinder im Kindergarten.

1. Uebung.

Der große Ring. Tafel 34. Fig. 1.

Vertheilung der großen Ringe, so daß jedes Kind einen erhält. Fragen wie: Was ist das? Wie sieht der Ring aus? Wer hat unsern

---

*) Kreis- und Halbkreis. Ein Legespiel von 24 ganzen und 48 halben Kreisen nebst Anleitung und 12 Figurentafeln v. Fr. Fröbel.

Von Herrn Hugo Pretsch in Berlin ist diese Gabe billig und gut zu beziehen.

**) Vergleiche damit Band I. S. 187—193.

Ring gemacht? Welche Farbe tragen sie? Was für Ringe gibt es? Wo ist der Anfang deines Ringes? Wo ist das Ende? Welche Dinge lassen sich ringeln? Welche Dinge drehen sich ringsum? Hüpfe, laufe ringsum! — sind Fragen und Aufgaben, welche hier zu lösen und zu versinnlichen sind.

2. Uebung.

Abzeichnen des Ringes.

Der Ring wird auf die Schiefertafel gelegt und mit zwei Fingern der linken Hand festgehalten. Mit dem Stifte in der rechten Hand wird erst längs der innern, dann längs der äußern Grenze desselben hingezogen und die Aufgabe gestellt, auf diese Art die Kreise recht genau abzuzeichnen. Tafel 34. Fig. 1 u. 2.

3. Uebung.

Zwei Ringe von gleicher Größe.

Sie werden durch Aufeinanderlegen gemessen, also das Augenmaß geübt und angegeben, daß sie gleich groß sind. Dann: Aufeinanderlegen, so daß sie sich nur an zwei Punkten berühren. Tafel 34. Fig. 7. Endlich: Neben- und Aufeinanderlegen derselben, so daß sie sich an einem Punkte berühren. Tafel 34. Fig. 8.

4. Uebung.

Zwei Ringe von ungleicher Größe.

„Welches ist der kleine? Welches der große Ring? Legt den kleinen auf den großen! Den großen auf den kleinen! Warum geht es nicht? Legt den großen Ring in den kleinen! Den kleinen in den großen! Warum geht das? Was in ein Anderes gelegt werden kann, ist kleiner, als das, in welches das Andere gelegt wird."

Nachweis an andern Dingen von ungleicher Größe, z. B. zwei Schachteln, Korb und Brötchen ꝛc.

Legt den kleinen genau in den großen! Tafel 34. Fig. 9. Legt ihn so hinein, daß er den großen oben, unten, rechts, links berührt! Legt den kleinen außen an den großen an und zwar oben (Tafel 34. Fig. 10), unten, rechts, links! Welche Zusammenstellung gefällt dir am besten? —

5. Uebung.

Drei Ringe von gleicher Größe.

Auf- Ueber- und Nebeneinanderlegen derselben. Letztere Uebungen so, daß immer nur 2 Ringe einander gegenseitig berühren (Tafel 34. Fig. 11;

dann daß Jeder mit den beiden andern in Berührung kommt. Tafel 34. Fig. 12. Wenn diese Uebung mit den großen Ringen vorgenommen worden ist, werden kleine Ringe in die entstandenen Formen gelegt, z. B. Tafel 34. Fig. 13. Auch kann dieses geschehen, indem die kleinen Ringe außerhalb der großen angesetzt werden. Tafel 34. Fig. 14.

6. Uebung.

Vier Ringe von gleicher Größe.

Diese Uebung geschieht in derselben ausführlichen Weise, wie Uebung 5. Die schönsten Formen dieser 6. Uebung z. B. Tafel 34. Fig. 15 u. 18 werden besonders hervorgehoben.

7. Uebung.

24 Ringe von verschiedener Größe.

Die sämmtlichen Ringe werden den Kindern mit der Aufgabe gegeben, Formen aller Art damit aufzustellen, zu erfinden. Es müssen jedoch die vorhergehenden Uebungen erst recht genau getrieben worden sein.

8. Uebung.

Ein großer Halbring. Tafel 34. Fig. 3.

Die Kindergärtnerin vertheilt die großen Halbringe so, daß jedes Kind nur einen solchen bekommt. Folgende Fragen dürften hier am Platze sein: „Warum ist dies kein Ring? Wie viel fehlt? Wie viel von einem ganzen Ringe enthält dieses Stück? Wir nennen dieses Stück Ring einen Halbring. Wie viele solcher Halbringe werden wir aus einem ganzen Ringe machen können? Was müßten wir aber dann mit einem ganzen Ringe thun? Der Ring hat keinen Anfang und kein Ende, was hat aber der Halbring? Das soll der Anfang des Halbringes sein (die Kindergärtnerin deutet auf eine Stelle); fahre mit deinem Fingerchen vom Anfang bis zum Ende! Wenn dies der Anfang wäre (sie deutet auf das vorige Ende), wo würde das Ende sein? Wir sagen darum, er hat 2 Enden. Wir könnten auch sagen, er hat 2 Anfänge. Legt die Enden des Ringes nach oben! Nach unten! Nach rechts! Nach links! Welches ist der Rücken des Halbringes?

9. Uebung.

Zwei große Halbringe.

Legt beide Enden an beide Enden! Tafel 34. Fig. 16. Was ist entstanden? Merkt auf, was ich thue: Zwei halbe Ringe; — ein ganzer Ring; — ein ganzer Ring; — zwei halbe Ringe! — Wer will es nachthun und nachsprechen?

Legt die Enden des Halbringes links nach rechts, die Enden des Halbringes rechts nach links! Verbindet sie! Tafel 34. Fig. 16. Was ist's geworden? Nimm den Halbring rechts behutsam weg und lege ihn mit dem andern Rücken an Rücken! Tafel 34. Fig. 17.

Lege den ersten Ring mit seinen Enden nach oben, den andern Ende an Ende daran! Tafel 34. Fig. 21. Was ist's geworden? Nimm den obern behutsam weg und lege ihn Rücken an Rücken an den untern an! Tafel 34. Fig. 22. — Versuche es nun, 2 Enden von beiden Halbringen zu verbinden. Es entsteht die S-Form. Streiche mit dem Zeigefinger der rechten Hand behutsam von einem Ende zum andern, genau über die beiden verbundenen Ringe hinweg! (Diese und die folgenden Formen bilden Vorübungen für spätere Schreibübungen.) Hierauf wird die Zet-Drei-(Ziffer) und E- (lateinische Schrift) Form (Tafel 34. Fig. 19. u. 20) ebenso behandelt. Alle diese Uebungen können nun auch mit einem kleinen und einem großen Halbringe ausgeführt werden.

10. Uebung.

Drei Halbringe.

Zu dieser Uebung können entweder 3 große, oder 3 kleine, oder 1 großer und 2 kleine, oder endlich auch 1 kleiner und 2 große Halbringe das Material bilden. Es werden dabei alle möglichen Zusammenstellungen versucht und auf die schönsten besonders hingewiesen. Tafel 35. Fig. 1. 2 und 3.

11. Uebung.

Vier Halbringe.

Dieselbe Art der Zusammensetzung wie in voriger Uebung. Aus der gesetzten lasse man stets die entgegengesetzte Form bilden, also Enden nach Innen, Rücken nach Außen; dann: — Enden nach Außen, Rücken nach Innen, und schließlich die daraus abzuleitenden Vermittlungsformen. Dadurch kommt Klarheit und Uebersicht über die große Anzahl der zu entwickelnden Formen und Gestalten.

12. Uebung.

Verbindung eines Ganzringes mit Halbringen.

a. Ein großer Ganzring mit zwei großen Halbringen.
b. Ein großer Ganzring mit zwei kleinen Halbringen.
c. Ein kleiner Ganzring mit zwei kleinen Halbringen.
d. Ein kleiner Ganzring mit zwei großen Halbringen.

Den einen Ganzring und vier Halbringe; kleine, große, die Hälfte kleine, die Hälfte große Halbringe. Tafel 35. Fig. 8. Ebenso können dann zwei Ganzringe mit Halbringen bearbeitet werden. —

13. Uebung.

Verbindungen mehrerer großer und kleiner Halbringe unter einander.

Einige von diesen Verbindungen sind auf Tafel 35. Fig. 9. 10. 11. 12. 13 und 14 angegeben.

Sind diese Uebungen gepflegt worden, so wird es den Kindern nun nicht schwer, mit vermehrtem Materiale allerhand schöne Formen ohne Beihilfe aufzufinden und darzustellen.

14. Uebung.

Ringe und Halbringe in Verbindung mit geraden Stäbchen.

Würden den Ringen noch Stäbchen beigegeben oder würden bei Stäbchenlegen auch geknickte Stäbchen mit verwendet, so entständen neue Formen aus diesem doppelten Material. Wir ermuntern Kindergärtnerinnen und Lehrerinnen dazu, sich einen Lehrgang aus den gegebenen geraden und krummen Linien aufzustellen, weil wir dessen gewiß sind, daß sich eine Reihe herrlicher Lebens- und Schönheitsformen daraus entwickeln läßt. Vergleiche damit Tafel 35. Fig. 4. 5. 6. 7.

Von der dreizehnten Gabe, den Erbsenarbeiten.

§. 46.

Beschreibung und Alter der dreizehnten Gabe.

Unter Erbsenarbeiten versteht der Fröbelsche Kindergarten diejenigen Beschäftigungen, bei welchen Stäbchen mittelst Erbsen zusammengefügt werden. Sie bilden ein Hauptmittel, dem Kinde Anleitung zu geben, plastisch gestalten zu lernen. Schon im vorigen Jahrhundert waren die Erbsenarbeiten in Thüringen bekannt und namentlich in den Wintertagen formte auf dem Lande Alt und Jung, um sich damit die Zeit zu vertreiben. Aus sicherer Quelle weiß der Verfasser, daß ein reicher Bauersmann in Friemar bei Gotha in Ermangelung des Zeichnens dieses Mittel dazu benutzte, den Bauhandwerkern Modelle zu seinen zu bauenden Häusern, Scheuern und Ställen in die Hände geben zu können. Auch von Arrestanten wird erzählt, daß sie sich dieses Mittels bedient haben, um sich Kurzweil zu verschaffen. Fröbel fand diese Arbeiten im Volke vor, und erkannte in ihnen ein zweckmäßiges Mittel,

welches in sein Spiel- und Beschäftigungsganzes außerordentlich gut paßte und da leicht eingefügt werden konnte. Was die Stäbchen anbetrifft, so können die, welche zum Stäbchenlegen dienen, auch hier verwendet werden. Sollen jedoch die Arbeiten recht fein ausfallen, so wähle man dünnere und vielleicht aus hartem Holze verfertigte Stäbchen. Für den Kindergarten sind dieselben vorher von der Kindergärtnerin selbst zuzuspitzen, da es nicht rathsam ist, den Kindern Messer in der Hand zu geben. Benutzt die Schule oder das Haus das Mittel für schon gereiftere Kinder, dann überlasse man denselben das Zuspitzen selbst. Unter den Erbsen, wenn man die Wahl hat, sind die gelben die vorzüglichsten, weil sie den Arbeiten ein schönes Ansehen geben. Wer unter den gelben Erbsen selbst noch Auslese hat, soll dies benutzen und sich nicht zu große und breitgedrückte, und dann möglichst gleichgroße aussuchen, weil dadurch die Arbeiten noch mehr an Schönheit gewinnen. Die Zubereitung der Erbsen erfordert eine gewisse Aufmerksamkeit. Sie müssen vor ihrer Benutzung gut aufgequellt sein und sich in einem gewissen Abtrocknungsgrad befinden, wenn sie sich gut bearbeiten lassen sollen. Man quelle sie darum schon Tags vor ihrem Gebrauche ein, lasse sie circa 12 Stunden im Wasser und dann 6—8 Stunden ausgebreitet auf Papier oder auf Tellern liegen. Werden sie aus dem Wasser heraus benutzt, so berstet ihre Schale oder auch die ganze Erbse sehr leicht und es ist schwer, mit einer solchen Erbse mehrere Stäbchen zusammenzuhalten, wie's doch oft verlangt wird. Wenn jedoch die Schale zu welken anfängt, dann lassen sich die Stäbchen nicht nur leichter, sondern auch ohne daß die Erbsen bersten, einstechen. Um das Abbrechen feiner Spitzen an den Stäbchen zu verhüten, gibt man den Kindern wohl auch einen Lochstecher, der ebenfalls aus einem spitzen Stäbchen besteht, bei dem es aber nichts schadet, wenn die Spitze einmal abbricht. Zu diesem Ende könnten auch die Ausstechnadeln benutzt werden.

Um diese Arbeiten kleinern Kindern, namentlich denen der II. Abtheilung eines Kindergartens zugänglich zu machen, hat man bei uns anstatt Erbsen, Thon verwandt. Aus Thon werden kleine Kugeln geformt und mit diesen die Stäbchen verbunden. Freilich sind diese Arbeiten nicht so fest und dauerhaft, als jene aus Erbsen. Es könnte auch Wachs, Kork dazu genommen werden, allein Wachs ist zu theuer, Kork läßt sich schwerer verarbeiten und von sämmtlichem genannten Material werden es immer Erbsen sein, welche den Vorzug verdienen. Noch ist zu erwähnen, daß statt der Stäbchen auch Eisendraht benutzt werden kann. Es ist wahr, dieses Material hat manchen Vorzug vor den Holzstäbchen, allein am besten gefällt diese Arbeit, wenn sie aus Holzstäbchen und Erbsen gemacht worden ist.

§. 47.

Der pädagogische Werth der Erbsenarbeiten.

Ein flüchtiger Blick auf die Erbsenarbeiten überzeugt Jeden, welche Menge von Gegenständen mit Hilfe dieses Materials sich darstellen läßt und was für eine große Anzahl von werthvollen Eindrücken, Anschauungen und Vorstellungen das Kind dadurch erhält und erhalten kann.

Kommt nun noch das erklärende Wort seitens der Erzieherin zu den an allen jenen Formen und Gestalten befindlichen Bildungselementen der Zahl, Ort, Größe &c. hinzu, so können alle aufnehmenden Kräfte des kindlichen Geistes ihre Anregung und Bildung erhalten. Neben den Lebensformen treten hier auch wieder die Schönheits- und Erkenntnißformen auf. Die mathematischen oder Krystallformen, die das Kind vorher mittelst der ersten Gaben fertig erhielt, lernt es nun selbst zu Stande bringen. Noch mehr als mit den vorhergehenden Mitteln kann das Kind sich hier im Konstruiren und Erfinden üben. Diese Uebungen geben aber eine ausgezeichnete Hand- und Fingergymnastik. Sorgfalt in Ausführung eines Vorhabens wird erzielt und Geduld, die sichere Führerin zur Erreichung vorgesteckter, schwieriger Ziele, wird dem Kinde leicht anerzogen. Der Ausdauer folgt stets die natürliche Belohnung. Das Kind hat schließlich eine Freude an dem Hervorgebrachten und wird durch solche Freude zu neuer Anstrengung, zu neuer Ausdauer angereizt. Ist das nicht die einzig richtige Art und Weise, das Kind an Arbeitsamkeit und Fleiß zu gewöhnen und es vorzubereiten für sein späteres Leben! — Die Erbsenarbeiten können im Kindergarten in nur sehr beschränktem Maße betrieben werden, desto mehr ist es ein Mittel, welches verdient, von der Schule kultivirt zu werden, da die Letztere unstreitig zu wenig für Erziehung des schaffenden Thätigkeitstriebes thut. Namentlich würden die schwierigern Gegenstände, wie Häuser, Kirchen &c., dann die zusammengesetzten Arbeiten, also die aus Erbsenarbeiten und Falten, Erbsenarbeiten und Ausschneiden hergestellten Gegenstände, ingleichen die mathemathischen Körper zu Modellen beim Zeichenunterricht, endlich die Buchstabenformen ein treffliches Material für die Schule bilden. Der Umstand, daß die aus Erbsen und Stäbchen geformten Gegenstände durchsichtig sind, ist nicht unwesentlich bei dem Bestreben, den Schülern die mathematischen Formen klar erkennen zu lassen. Die sechs Flächen des Würfels z. B. lassen sich nur überschauen an dem durchsichtigen Würfel, auch lassen sich in einem solchen die verschiedenen Achsen, welche das Kind früher nicht sehen aber ahnen konnte, nun sichtbar darstellen. Endlich sei noch erwähnt, daß mit diesen Arbeiten den erwachsenen Kindern ein Mittel gegeben ist, gründliche, praktische Winkelstudien zu machen.

§. 48.

Praktische Anwendung der dreizehnten Gabe.

Für das Kind im Kindergartenalter.

1. Uebung.

ein Stäbchen und eine Erbse.

Das eine Ende des Stäbchen wird in eine Erbse gesteckt. Tafel 36. Fig. 1. Die Kinder erkennen in ihrem dargestellten Gegenstande: „Spazierstock, Trommelklöppel, Taktirstab, Stecknadel, (mit Thonkugeln): Apfel, Kirsche, Pflaume, Butterstampfe, Mörserkeule, Ramme ꝛc." Die Erbse wird bis zur Mitte des Stäbchens geschoben. Tafel 36. Fig. 2.

2. Uebung.

Ein Stäbchen und zwei Erbsen.

An jedes Ende des Stäbchens wird eine Erbse gesteckt. Tafel 36. Fig. 3.

Die Kinder betrachten das dadurch Gewordene gern als: „eine Achse mit zwei Rädern und lassen dieselbe hin- und herrollen; — eine Zwirnrolle, eine Handel ꝛc."

3. Uebung.

Ein Stäbchen und drei Erbsen.
Ein „ „ vier „
Ein „ „ fünf „
Ein „ „ neun „

Die Stäbchen dazu müssen dünn und von festem Holze sein. Um dieselben zu schonen und sie vor dem Abbrechen zu bewahren, gibt die Kindergärtnerin einen Lochstecher, d. i. entweder ein kleines gespitztes Holz oder auch eine starke Stopfnadel, womit die Erbse erst durchstochen und dann erst an das eigentliche Stäbchen gesteckt und an die rechte Stelle geschoben wird. Die Bildungen selbst sind Tafel 36. Fig. 4. 5. 6. 7 zu sehen.

4. Uebung.

Zwei gleichgroße Stäbchen und eine Erbse.

Verbindung zu einem rechten, stumpfen, spitzen gestreckten Winkel. Tafel 36. Fig. 8. Vergleichungen: Winkelmaß, Zirkel, Zuckerhut, Dach ꝛc.

Die Erbse wird bis zur Mitte des einen Stäbchens geschoben (Tafel 36. Fig. 2) und dann wird das zweite Stäbchen in entgegengesetzter Richtung gegen das erste eingestochen. Tafel 36. Fig. 9. Vergleichungen. — Wenn

man will und es für gut findet, so lassen sich hier noch folgende Uebungen einschieben:

Drei gleichgroße Stäbchen und eine Erbse.
Vier " " " eine "
Fünf " " " eine "

Doch müssen die Erbsen sehr gut zubereitet sein, damit sie nicht springen; die Kinder aber schon eine ziemlich gute Uebung besitzen, wenn ihre Bildungen zur Zufriedenheit ausfallen sollen.

5. Uebung.

Zwei gleichgroße Stäbchen und drei Erbsen.
Drei " " " drei "

Die leichteste Uebung ist die, mit zwei Stäbchen und drei Erbsen den spitzen Winkel zu treffen, der mit drei Stäbchen und drei Erbsen ein gleichseitiges Dreieck gibt. Tafel 36. Fig. 10. 11.

6. Uebung.

Vier gleichgroße Stäbchen und vier Erbsen.

Mit dem gegebenen Materiale lassen sich schon mannichfache Gestalten aufstellen, die wichtigsten aber sind das Quadrat und der Rhombus. Tafel 36. Fig. 13. 14. Bei der Ausübung leitet man das Kind erst an, jedes der 4 Stäbchen mit nur einer einzigen Erbse zu verbinden, so daß es vier Nadeln (S. Tafel 36. Fig. 1) erhält, nun läßt man ihm diese zu einem Quadrate verbinden. Tafel 36. Fig. 12. 13. Dann werden andere Verbindungen von vier Stäbchen und vier Erbsen ausgeführt.

7. Uebung.

Fünf gleichgroße Stäbchen und fünf Erbsen.
Sechs " " " sechs "
Sieben " " " sieben "
Acht " " " acht " ꝛc.

Ueber diese ersten sieben Uebungen gehe die Kindergärtnerin nicht zu leicht und hastig hinweg, denn es sind die Grundübungen für alle folgenden Beschäftigungen mit Erbsen und Stäbchen.

8. Uebung.

Zwei lange, zwei halb so lange Stäbchen und vier Erbsen.

Die Hauptformen, welche hieraus gebildet werden, sind Rechteck und Rhomboid. Tafel 36. Fig 15. 16.

Mit diesem eben erwähnten Materiale lassen sich Fenster und Gitterformen aller Art aufstellen.

9. Uebung.

Bildung der verschiedenen Dreiecke.

1. Das gleichseitige Dreieck (S. Uebung 5).
2. Das rechtwinklig-gleichschenklige Dreieck.
3. Das rechtwinklig-ungleichschenklige Dreieck.
4. Das stumpfwinklig-gleichschenklige Dreieck.
5. Das stumpfwinklig-ungleichschenklige Dreieck.

10. Uebung.

Anwendung der in den vorstehenden Uebungen gewonnenen Gegenstände.

Mit allen den vorhergehenden einfachen Gestalten lassen sich Legeübungen vornehmen, wie wir sie bei den Legetäfelchen und den Abschneideübungen kennen gelernt haben. Tafel 36. Fig. 17. 18. 19.

Vier rechtwinklig, gleichschenklige Dreiecke sind ein passendes Material, die Formen des Zeichenlehrganges nach Fröbel nachzulegen, nämlich erst die Form mit voller, dann die mit hohler Mitte und endlich die Vermittelungs- und Drehformen Auch Theile der Abschneideschule, (siehe Tafel 27. Fig. 1—6.) können in ähnlicher Weise behandelt werden.

Dreiecke und Rechtecke von gleicher Form aber von ungleicher Größe lassen sich ineinander legen und geben schöne Formen.

§. 49.

Praktische Uebungen für Kinder in den ersten Schuljahren.

11. Uebung.

1. Dreifuß. 2. Tisch. 3. Stuhl. 4. Bank. Tafel 36. Fig. 20. 21. 25.

Beim Fertigen dieser Gegenstände ist den Kindern eine genaue Anleitung zu geben und darauf zu achten, daß die Füße der genannten Dinge genau eine senkrechte Richtung bekommen.

12. Uebung.

1. Leiter. 2. Fenster. 3. Egge. 4. Harke.

Die Leiter wird am leichtesten aus zwei langen dünnen, und mehreren kurzen Stäbchen geformt. Doch können auch lauter kleine Stäbchen dazu verwendet werden. Das gilt auch vom Fenster. Tafel 36. Fig. 26. Die Zinken der Egge (Tafel 36. Fig. 23.) lassen sich mit Tinte schwarz färben, wodurch

sie an Aehnlichkeit gewinnen. Die Harke (Tafel 36. Fig. 24) kann 5- 7- oder 9zinkig gemacht werden.

13. Uebung.

1. Quirl. 2. Schlitten. 3. Schiebkarre. 4. Sägebock.

Zum Quirl (Tafel 36. Fig. 22) muß man gut zubereitete Erbsen haben, sie müssen nahe am Abtrocknen, schon etwas welk sein. Um den Schlitten herzustellen, müssen die Kinder die betreffenden Stäbchen knicken. Das Rad zur Schiebkarre (Tafel 36. Fig. 28) kann auch von einer Dorl gebildet werden.

Der Sägebock (Tafel 36. Fig. 27) ist leicht und wird sehr gern von den Kindern gebildet.

14. Uebung.

1. Häuschen. 2. Notenpult. 3. Kreuz. 4. Sarg. (Tafel 36. Fig. 29. 30 und 31.) Das einfache Häuschen besteht aus einem Würfel und einer vierseitigen Pyramide, oder auch aus einem Würfel und einem Prisma. Die übrigen Gegenstände sind leicht herzustellen.

15. Uebung.

1. Lehnstuhl. 2. Sopha. 3. Knaulkorb. 4. Tragkorb. 5. Gabel. (Tafel 37. Fig. 1 und 2.)

Knaulkorb und Tragkorb können auch schließlich mit Papierstreifen oder Band durchflochten werden.

16. Uebung.

1. Haspel. 2. Brücke (Steg). 3. Taubenhaus. 4. Windmühle. 5. Brille.

Zu den Fenstern der Brille werden geknickte und möglichst dünne Stäbchen benutzt. Der Steg (Tafel 37. Fig. 4) ist schon sehr schwer gut herzustellen.

17. Uebung.

1. Laube. 2. Schaukel. 3. Kirche. 4. Schlüssel. (Tafel 37. Fig. 13.)

Auch ist vom Verfasser der Versuch gemacht worden, durch Verbindung unserer Fröbel'schen Mittel einen Weg ausfindig zu machen, um dem Anschauungsunterrichte noch mehr, als bis jetzt gethan werden konnte, Vorschub zu leisten.

Namentlich können verbunden werden: Erbsenarbeiten und Ausschneiden, Erbsenarbeiten und Flechten. Erbsenarbeiten und Ausschneiden sind verbunden in:

18. Uebung.

1. Beil. 2. Grabscheit. 3. Sichel. 3. Sense. (Tafel 37. Fig. 5. 6. 7.)

Die ausgeschnittenen Theile müssen von schwarzem Papier sein. Das weiße Papier läßt sich mit Dinte überziehen.

Von den Beilen lasse man die verschiedensten Arten herstellen. In Städten lege die Lehrerin und Kindergärtnerin ein Gewicht auf die drei letztgenannten Gegenstände, denn wenige Kinder lernen dort in ihren Kinderjahren eine Sichel und eine Sense kennen. Sogar angehende Kindergärtnerinnen und Lehrerinnen können oft diese Werkzeuge noch nicht von einander unterscheiden.

19. Uebung.

1. Tabakspfeife. 2. Säge. 3. Wage. 4. Spinnrad. (Tafel 37. Fig. 8. 9. 10.)

Auch läßt sich eine Schrotsäge herstellen; nur muß das Sägeblatt von recht starkem Papier geschnitten werden. Wo das Spinnrad ein ungekannter Gegenstand ist, wird es nicht in den Bereich dieser Uebungen gezogen. Dasselbe gilt auch von allen andern Gegenständen, die voraussichtlich bald den Antiquitäten zugezählt werden, z. B. von der Haspel, dem Dreifuß ꝛc.

Mit Flechten verbunden sind folgende Erbsenarbeiten:

20. Uebung.

1. Ofenschirm. 2. Stuhl mit Polster. 3. Geflochtener Korb. 4. Erntewagen. (Tafel 37. Fig. 11. 12.)

In den Ofenschirm können die verschiedensten Muster einflochten werden. Zu den Rädern des Erntewagens werden 4 Dorlen benutzt.

Mathematische Körper.

21. Uebung.

Der Würfel. (Sechsflächer, Kubus, Hexaëder.)

12 Stäbchen und 6 Erbsen. Die Stäbchen bilden die 12 Kanten und die Erbsen die 6 Ecken des Würfels. Weil die Flächen durch keinerlei Material dargestellt sind, der Würfel also hohl und überall durchsichtig ist, so lernt das Kind diesen wichtigen Körper von einer andern Seite kennen und faßt ihn noch besser auf, als es bei der 2. und 3. Gabe möglich war. Es lassen sich dadurch auch alle seine Achsen, (vergl. Band I. S. 175. Uebung 71), die das Kind früher nicht gewahren konnte, sichtbar machen.

Bei der Ausführung leitet die Kindergärtnerin das Kind an, zwei Quadrate herzustellen. Tafel 36. Fig. 13. Dann läßt sie auf das eine

Quadrat die 4 Seitenkanten des Würfels setzen und zeigt dann, wie das andere Quadrat als Deckfläche des Würfels benutzt und aufgesetzt wird.

In der Natur kommt der Würfel als Krystall im Steinsalz, Flußspath und Schwefelkies und in vielen andern Mineralien vor.

22. Uebung.

1. Der Achtflächer (Octaëder) 8 gleichseitige Dreiecke.
2. Der Vierflächer (Tetraëder) 4 gleichseitige Dreiecke.
3. Das Prisma.
4. Die dreiseitige Pyramide.
5. Die vierseitige Pyramide.

Vergleiche damit Tafel 38. Fig. 2—9.

23. Uebung.

Alle diese von den Schülern gefertigten Gegenstände werden als Modelle zum Abzeichnen benutzt.

24. Uebung.

Die Aufstellung des Alphabets.

Die auf Tafel 38 unter Fig. 10 bezeichneten Formen sind Buchstabenformen. Ob an denselben das Lesen geübt werden soll und kann, oder ob es besser ist, die deutschen Currentbuchstaben dazu zu gebrauchen, wird von den Lehrern dahin beantwortet werden müssen, daß die Benutzung der geschriebenen deutschen Buchstaben den aus Erbsen und Stäbchen dargestellten vorzuziehen ist, daß die Letztern aber doch werthvolle Objekte für Kinderbeschäftigungen sind und an denen das Lesen eben so gelernt werden könnte, wie an den geschriebenen Zeichen.

In Mädchenschulen würden sie noch den Vortheil gewähren, daß die Schülerinnen mit denjenigen Buchstaben bekannt würden, mit welchen man wohl die Wäsche gern zeichnet.

Von der vierzehnten Gabe, den Verschränkstäben.

§. 50.

Beschreibung, Alter und Gebrauch der Verschränkstäbe.

Verschränkstäbe sind Späne, Schleißen, Holzstäbe von 24 Centimeter Länge, 0,9 Cent. Breite und 0,1 Cent. Dicke.*) Am zweckmäßigsten sind

*) Nach Fröbels Angaben sollten die Verschränkstäbe von achtfacher Länge und von halber Breite eines Würfelchens der III. Gabe sein. In der Praxis hat es sich jedoch erwiesen, daß es besser ist, sie nach oben angegebenen Dimensionen anfertigen zu lassen.

dieselben, wenn sie aus festem, nicht zu sprödem Holze bereitet sind, denn ihre Haupteigenschaft ist die, daß sie möglichst elastisch sind. Das Holz von Ahorn und Birke dürfte darum das beste zu ihrer Verwendung sein. Vorzüglich wichtig beim Herstellen solcher Späne ist das Treffen ihrer Stärke. Sind sie zu dünn, dann haben die Gebilde, welche damit hergestellt werden, keine genügende Festigkeit; leiden sie an dem entgegengesetzten Fehler, so ist das Verschränken mit ihnen zu schwer, oder die Bildung zusammengesetzter Formen unmöglich.*) Sie müssen darum abgesägt und abgehobelt, nicht wie die gewöhnlichen Holzschleißen abgespalten werden.

Die Beschäftigung mit Verschränkstäben ist eine uralte Kinderbeschäftigung und vornehmlich in holzreichen Gegenden heimisch. Es kann angenommen werden, daß Fröbel dieselbe aus seiner frühesten Jugendzeit kannte, da er ein Kind des Thüringer Waldes war, oder doch, daß er in seinen reifern Jahren oft Gelegenheit hatte, die Kinder mit diesem Material sich beschäftigen zu sehen. Es muß ihm zum Verdienst angerechnet werden, diese einfache und schon darum so werthvolle Kinderbeschäftigung hervorgehoben, das Material zu derselben den Zwecken entsprechender geformt und ihren Uebungsgang vom Leichten zum Schweren aufgestellt zu haben. Durch den Letztgenannten selbst, wie durch Klärung der bei dieser Beschäftigung zu befolgenden Regeln und Gesetze sind eine Menge neuer Formen theils von Kindern, theils von ihren Erziehern aufgefunden und somit der Uebungskreis dieser Beschäftigung sehr erweitert und vermehrt worden. Was den Gebrauch der Verschränkstäbe selbst anbetrifft, so werden bei allen Uebungen die losen Stäbe, wie die Streifen beim Flechten, über- und untereinander geschoben, so daß sie sich gegenseitig halten und schließlich ein festes Gebilde ausmachen.

§. 51.

Bearbeitung und Werth der Verschränkstäbe.

Mit Verschränkstäben läßt sich im vergrößerten Maßstabe alles ausführen, was wir oben mit den Legestäbchen durchführten und eine Kindergärtnerin wird diese Seite des in Rede stehenden Materials nicht unbenutzt lassen. Sehen wir auf die Verbindungen der losen Stäbe zu einem haltbaren Ganzen, so finden wir, daß das Verschränken nichts anders als ein Flechten im groben und großen Stil ist, und dem Rohr- und Korbflechten als Vorstufe dienen kann. Auch hat es große Aehnlichkeit mit dem Schnüren in Papier und kann Letzteres sehr gut vorbereiten.

*) Von H. Bretsch in Berlin und Frau Auguste Köhler in Gotha sind gut gearbeitete Verschränkstäbe in Paqueten zu 25 Stück zu beziehen.

Wie nun beim Stäbchenlegen und dem Flechten der Uebungsgang vom Leichten zum Schweren durch die in Anwendung gebrachte kleinere oder größere Zahl entschieden wurde, so ist es auch hier. Die Anzahl der zu verbindenden Verschränkstäbe entscheidet meist die schwerere oder minder schwerere Uebung im Verschränken.

Der Lehrgang fängt also mit einem Verschränkstab an, geht zu zwei solchen über, dann zu drei und vermehrt die Stäbe immer um einen, bis das Kind eine gewisse Fertigkeit im Verbinden derselben gewonnen hat, von welcher Zeit dann die freie Beschäftigung anhebt, oder neue, schwierigere Verbindungen gegeben werden.

Eine schätzenswerthe Sammlung von Verschränkformen findet sich in der Arbeitsschule von Seidel und Schmidt*), auf welche wir namentlich die Mütter weisen, welchen es um Vorlagen von derartigen Formen zu thun ist.

Ehe wir zum praktischen Lehrgang dieser Beschäftigung übergehen, dürfte es zweckmäßig sein, noch einige Worte über den pädagogischen Werth dieses Mittels zu sagen. Das Verschränken ist ein Mittel, dem Kinde das durch die Bau-, Lege-, Falt- und Flechtübungen erkannte ABC der Winkel an neuem Material, in ganz eigenthümlicher und ergötzlicher Weise darzustellen und anzuwenden. Dadurch übt das Kind sein A u g e, seine H a n d. An die Kraft der Letztern wird durch diese Beschäftigung mehr Anspruch gemacht, als durch alle frühern, die Beschäftigung wird A r b e i t. Die Punkte, an welchen sich die Stäbchen haltbar verbinden lassen, sind nicht gegeben, sie müssen gesucht werden. Das mit Verschränken sich beschäftigende Kind muß bei seiner Arbeit ernstlich n a c h d e n k e n. Wie leicht aber wird sein Werk, wenn es fast vollendet ist, durch eine unmerkliche V e r s c h i e b u n g eines einzigen Stabes oder durch U n b e d a c h t s a m k e i t gänzlich gestört und seine Pläne vereitelt. Dies mahnt zur V o r s i c h t und durch den Reiz der Beschäftigung geht es zu neuen Versuchen, bis die Absicht erreicht wird. A u s d a u e r und B e h a r r l i c h k e i t, die Grundlagen echter Arbeit, werden dadurch gelegt. Das sind die hervorragenden Früchte dieser einfachen Beschäftigung, ohne von den andern, schon bekannten zu reden, welche sich durch solche Anregungen des Thätigkeitstriebes auf dem Gebiete des Denkens, Fühlens und Wollens des Kindes zeitigen und zeitigen müssen.

---

*) Arbeitsschule von Seidel und Schmidt. IX. Heft. H. Böhlau. Weimar.

§. 52.

Praktische Anwendung der Verschränkstäbe.

A. Die freien Stäbe.

1. Uebung.

Ein Verschränkstab.*)

Ringsum, jedem Kinde, wird ein einzelner Verschränkstab gereicht und die Kindergärtnerin (Mutter) schickt sich an, ihre Kinder durch kindliche Plaudereien und Fragen zu beschäftigen und zu belehren. Als Beispiel diene Folgendes:

„Für meine lieben Kinder habe ich heute diese Holzspäne mitgebracht, und dasjenige wird den ersten bekommen, welches seine Händchen gefaltet hat und mich aufmerksam ansieht! — Sie haben alle ihre Händchen gefaltet und sehen mich alle so freundlich an, da weiß ich nichts besseres zu thun, als der Reihe nach, jedem ein Stäbchen aus meiner Hand ziehen zu lassen. Zieh du eines, Ida! Nun du, Franz! Jetzt soll sich Bernhard eines, was er für eines will, herausziehen! Wie viel sind schon herausgezogen, Anna! Nun hat Lina, Ernst und Hans noch keins; zieht euch auch noch welche heraus! So, nun will ich für mich eins ziehen und die übrigen ins Kästchen legen. Schade, daß sie nicht auch mit uns spielen können. Aber morgen sollen sie an die Reihe kommen; heute sollen sie ruhen."

Nun wird vom Stabe gesagt, daß er lang, schmal, dünn ist. Die Legestäbchen können herbeigeholt und gezeigt werden, daß diese kurz und rund sind. Endlich vergleichen wir den Stab mit ähnlichen Dingen. Er sieht aus wie eine Elle (Meter), ein Lineal; eine Latte ꝛc. Aus diesen Gesprächen und Vergleichen können mannigfaltige Uebungen hervorgehen; z. B.

2. Uebung.

Der Stab; eine Elle (ein Meter.)

Die Kindergärtnerin lehrt den Kindern die Handgriffe des Abmessens und bringt zu diesem Behufe längere Papierstreifen, Litzen, Bänder, Faden ꝛc.

*) Die ersten Uebungen sind für die II. Abtheilung des Kindergartens berechnet. In einem Kindergarten mit zwei oder drei Abtheilungen müssen die Stoffe eben so an die verschiedenen Abtheilungen getheilt werden, wie die Lehrstoffe und Stufen in die verschiedenen Klassen einer Schule. Mindestens vier Conferenzen im Jahre sollten auf diese wichtige Angelegenheit verwandt werden. Dort also ist fest zu bestimmen, in wie weit diese und andere Uebungen in dieser oder jener Abtheilung Platz greifen dürfen und sollen. Hier sollen nur die nöthigen Winke und Fingerzeige für jene Vertheilung gegeben werden.

mit. Die Kinder müssen auf Befragen das Maß des Gegenstandes angeben, die Kindergärtnerin mißt nach und bestätigt die richtigen Angaben oder verwirft die falschen. Freilich wird diese Uebung nur gereiftere Kindergartenkindern zugemuthet werden dürfen.

3. Uebung.

Der Stab ein Lineal.

Es werden die Schiefertafeln herbeigeholt und die Kinder üben sich im Linienziehen, nachdem ihnen alle Handgriffe gezeigt worden sind. Während des Linienzeichnens sieht die Kindergärtnerin nach, ob es alle richtig anfangen und zeigt es dann noch ein- oder mehremal denen, welche noch ungeschickt darin sind; natürlich wird und kann von den Kindern nicht verlangt werden, daß ihre Linien genau wagrecht und unter einander gleich entfernt sind. Der Zweck ist nur der, die Handgriffe zum Linienziehen einzuüben.

4. Uebung.

Der singende, tönende Stab.

Eine für das Kind wunderbare Erscheinung ist der tönende Stab. Wird derselbe nämlich so auf den Tisch gelegt, daß die eine Hälfte (oder ein Viertel, ein Achtel) desselben über die Tischplatte hinaus ragt und der auf dem Tische liegende Theil mit den Fingern der linken Hand festgedrückt, damit er sich mit diesem Theile nicht bewegen kann, so gibt derselbe einen Ton von sich, sobald der über den Tisch hinausragende Theil wie eine Taste vom Clavier niedergedrückt und schnell losgelassen wird. Je länger der freistehende und in Schwingungen gesetzte Theil des Stabes ist, desto tiefer, je kürzer, desto höher ist der dadurch erzeugte Ton. Ich bin überzeugt davon, daß bei einiger Uebung die Kindergärtnerin es dahin bringen könnte, nicht nur die Tonleiter, sondern auch kleine Melodien mittelst des so zu behandelnden Stabes hervorzubringen. So viel hat sich mir bei flüchtigem Probiren gezeigt, es lassen sich damit alle ganzen und halben Töne rein und klangvoll herstellen.

5. Uebung.

Der aufgerichtete Stab.

„Liegen auf der breiten Seite ist unseres Stabes Lust; das Stehen ist ihm viel zu schwer; er kann sich höchstens aufrichten und auf seiner hohen Kante liegen." Nach mehrmaligem Probiren, den Stab zum Stehen zu bringen, ihn aufzurichten und auf die hohe Kante zu legen, werden die vorstehenden Urtheile von den Kindern selbst gefunden, oder von ihnen als richtig erkannt.

6. Uebung.

Zwei Stäbe.

Gereiftere Kinder, vielleicht die Kinder der ersten Schuljahre, werden aufgefordert und angeleitet, die Vertheilung der Stäbe selbst zu übernehmen, z. B. Wie viele Kinder sitzen auf deiner Bank, Ida? Fünf. Gib jedem zwei Stäbe! Wie viele Stäbe hast du im Ganzen vertheilt? Zehn. Wie viel erhielt jedes Kind? Wie viel mal zwei Stäbe hast du ausgegeben? 5×2. Wie viel mal 2 Stäbe erhielt Bertha? 1×2 Stäbe. Wie viele Stäbe hat sie da erhalten? Zwei Stäbe. Wem gabst du denn zwei Stäbe? Emilie. Wie viel Stäbe haben Bertha und Emilie zusammen? Vier. Wenn du jedem der beiden Kinder zwei Stäbe geben solltest, wie viele müßtest du deren zu vertheilen haben? Wenn 2 Kinder sich in 4 Stäbchen theilen, wie viele Stäbchen erhält eins von ihnen? Du gabst aber auch Marie zwei. Wie viel Stäbe hattest du an die 3 Mädchen, Bertha, Emilie und Marie vertheilt? Wie vielmal 2 Stäbe? Wie viele Aepfel müßte die Mutter haben, wenn sie jedem ihrer 3 Kinder zwei Aepfel geben wollte? Wer sechs Blümchen hat, wie viel mal zwei Blümchen auf einmal kann er verschenken? Und wenn er nun vier solcher hätte? Und gar nur 2? ꝛc. ꝛc. Die Stäbe würden ein prächtiges Versinnlichungsmittel beim Rechenunterricht sein und zwar ein solches, bei dem das Kind allseitig in Thätigkeit gesetzt werden könnte. Bei Kindern im Kindergarten würden mit zwei Stäben Legeübungen vorzunehmen sein, wie wir sie in B. II. S. 81. Uebung 3—6 angegeben haben.

7. Uebung.

Der schaukelnde, schwankende, schwebende, balancirende Stab.

Eine ausgezeichnete Uebung ist die, das Kind anzuleiten, den Schwerpunkt eines Stabes zu finden. Man nehme einen Stab nach vorn gerichtet in die linke Hand, den andern quer über den ersten, so daß letzterer ruhig auf den erstern liegen bleibt. Dabei können folgende vier Stufen unterschieden werden. Die Stäbe liegen:

a. mit der breiten auf der breiten
b. „ „ breiten „ „ schmalen
c. „ „ schmalen „ „ breiten
d. „ „ schmalen „ „ schmalen Seite.

8. Uebung.

Das Wetzen der Sense oder Schärfen des Messers.

Das Stäbchen der linken Hand bildet die Sense, die Messerklinge, das

der rechten den Wetzstein, oder den Stahl. Es müssen dem Kinde die beiden Striche des Wetzsteins oder des Stahls gegen die Schärfe der Sense oder des Messers langsam vorgemacht werden, worauf dasselbe diese Thätigkeit bis zur Fertigkeit übt. Kann es jedes Kind, dann läßt man taktmäßig im Chor wetzen. Es birgt dieses Spiel eine wohlthätige Gymnastik der Arme und Hände in sich und lehrt dem Kinde eine werthvolle menschliche Fertigkeit.

9. Uebung.

Das Trommelschlagen.

Die beiden Stäbe bilden die Trommelklöppel, der Tisch die Trommel. — Will man noch weiter in Einübung solcher Fertigkeiten gehen, was übrigens bei kleinen Kindern sehr zu empfehlen ist, so lasse man den einen Stab als Messer, den andern als Gabel ansehen und das Fleischschneiden und -essen mit der Gabel nachahmen.

10. Uebung.

Drei Stäbe.

Vertheilen wie früher. In der Schule wird das „Einmal drei" und das „Enthaltensein der drei" dabei geübt. Legeübungen mit 3 Stäben. Siehe B. II. S. 83. Uebung 20—23. Schließlich werden zwei Stäbe senkrecht, etwa in der Breite einer Kinderhand von einander auf den Tisch gelegt und der dritte wird nach dem Gesetz 1 n. 1 a. in die beiden ersten eingeflochten. Tafel 39. Fig. 3.

11. Uebung.

Vier Stäbe.

Vertheilen. (In der Schule „Einmal vier") Legeübungen. Schließlich: 2 Stäbe senkrecht, wie in voriger Uebung; in diese wird 1 Stab nach dem Gesetz 1 n. 1 a. eingeflochten und der zweite nach dem entgegengesetzten 1 a. 1 n.; aber in einiger Entfernung nach unten. Tafel 39. Fig. 4. Nach diesem wird den Kindern gezeigt, wie sich die beiden Enden a. b. und dann die andern c. d. Tafel 39. Fig. 4. fest verbinden lassen; woraus Fig. 5. Tafel 39. entsteht. Durch Veränderung der Winkel dieser Figur entstehen andere Figuren z. B. Tafel 39. Fig. 6. und 7.

12. Uebung.

Fünf Stäbe.

Wird von der Form Tafel 39. Fig. 7. ausgegangen, so ist es dem Kinde einleuchtend, daß sich mit den hervorstehenden Enden a. b. die beiden Enden eines fünften Stäbchens zu Ecken verbinden lassen, worauf dann ein Fünfeck

Tafel 39. Fig. 8. entsteht. Soll noch ein sechster Stab auf ähnliche Weise wie vorhin eingeflochten (verschränkt) werden, so verfahre man so. Von dem Fünfeck Tafel 39. Fig. 8 werden die Ecken a. und b. durch vorsichtiges Auseinanderschieben aufgelöst, so daß der Stab c. a. mit dem Stabe e. b. die Ecke x. Tafel 39. Fig. 9. bildet. Die drei Ecken c. d. e. in Tafel 39. Fig. 8. bleiben in der neugewonnenen Form Tafel 39. Fig. 9. unverändert. Man sieht aber, wie leicht mit den frei stehenden Enden a. b. Tafel 39. Fig. 9. ein sechster Stab nach dem Gesetz 1a. 1n. verflochten, ein- oder verschränkt werden kann, wodurch dann das Sechseck Tafel 39. Fig. 10. entsteht.

13. Uebung.

Das Sieben- und Achteck.

Durch Auflösung des Sechseckes Tafel 39. Fig. 11. wird das Siebeneck Tafel 39. Fig. 12.; durch das Siebeneck Tafel 39. Fig. 13. das Achteck Tafel 39. Fig. 14. ꝛc. hergestellt. Man zeige seinen Zöglingen, wie sich in Folge dieser fortschreitenden Bildung die spitzen Winkel der Figuren allmählich immer mehr erweitern bis sie im Achteck zu rechten Winkeln werden.

14. Uebung.

Das Neun- bis Zwölfeck.

Hier richte die Kindergärtnerin die Aufmerksamkeit der Kinder darauf, wie die rechten Winkel des Achtecks sich allmählich zu stumpfen und immer stumpferen Winkeln erweitern und wie die Gesammtform immer mehr dem Kreise sich nähert. Vergleiche Tafel 39. Fig. 15. 16. und Tafel 40. Fig. 1. 2. Mit diesen vergleiche man ferner Tafel 50. Fig. 6. 7. 8.

15. Uebung.

Doppelte Verschränkung der Ecken.

Wenn nun schon die vorher beschriebenen Sternformen Halt genug besitzen, um sie forttragen und auch an die Wand hängen zu können, so wird ihnen doch eine noch größere Festigkeit durch doppelte Verschränkung der Ecken verliehen. Am besten wählt man dazu ein Vierzehneck, damit die Spannung nicht eine zu große wird und die Stäbe geschont werden. Das Verfahren dieser doppelten Verschränkung habe ich an dem Zwölfeck Tafel 40. Fig. 2. 3. und 4. darzustellen gesucht.

Man legt das einfache Eck Tafel 40. Fig. 2. auf den Tisch und schiebt (mit beiden Händen) die sämmtlichen Stäbe, die zu Ecken schon verbunden waren, so einwärts, daß die einzelnen Stabenden weit hervorragen. Tafel 40.

Fig. 3. Werden sie nun so weit eingeschoben, daß sich die hervorragenden Enden zu Paaren treffen, so lassen sie sich gegenseitig wieder verschränken und es entsteht die Form Tafel 40. Fig. 4. Dieser Stern läßt sich hoch in die Luft werfen und wird beim Fallen nicht beschädigt, was unsere Kinder benutzen, um sich einen Ersatz für fehlende Fangreife zu verschaffen.

16. Uebung.

Dreieckformen aus Verschränkstäben.

Nächst den beschriebenen Sternformen lassen sich nun auch Dreieckformen der mannichfaltigsten Art construiren. Tafel 40. Fig. 5. ist eine solche Form aus 5 Stäben. Die folgenden 4 Figuren Tafel 40. Fig. 6. 7. 8. 9. sind aus 6 Stäben entstanden.

17. Uebung.

Viereckformen aus Stäben.

Durch Tafel 40. Fig. 10 und Tafel 41. Fig. 1. bis 7. werden einige Viereckformen versinnlicht, deren es ebenso wie Dreieckformen eine zahllose Menge gibt. Geübten Kindern können Aufgaben zu freien Erfindungen mit 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. und 12 Stäbchen gegeben und dabei bestimmt werden, ob die zu findende Form ein Dreieck oder Viereck bilden soll.

18. Uebung.

Neue Formen durch Verschiebung und Verbindung der Sternformen unter einander.

Durch geschickte Verschiebung der Sternformen lassen sich neue Formen finden. Man schiebe z. B. zwei neben einander liegende Eckenpaare des Sechsecks, Tafel 39. Fig. 10. näher zusammen oder verbinde 2 solche Sechsecke miteinander.

19. Uebung.

Bisher fehlten alle Formen, welche so recht zeigten, wie das Verschränken nur eine Art des Flechtens, ein Holzflechten ist und beim Verschieben dieselben Gesetze stattfinden, welche uns das Flechtblatt lehrte. Darum habe ich auch Tafel 41. Fig. 3 gezeigt, wie das einfachste Flechtblatt mit Stäben nachgeahmt werden kann. Diese Art der Geflechte können leicht wie Hürdenwände verbunden und mittelst ihrer ein Pferch hergestellt werden. Nur müssen dann, um die Verbindung herzustellen, nicht drei, sondern vier Stäbe als Grundlage des Geflechts verwendet werden.

B. Die gebundenen Stäbe oder der „gegliederte Stab".

§. 53.

Allgemeine Bemerkungen.

In den Fröbel'schen Schriften, sowie auch in denen seiner Nachfolger wird der „gegliederte Stab" als eine besondere Gabe hingestellt und ich selbst habe ihn noch im Jahre 1863 als solche betrachtet.*)

Von diesem Irrthum bin ich indeß zurückgekommen, denn der gegliederte Stab besteht aus nichts Anderem, als aus gebundenen, an einander befestigten, aber doch bewegbaren Stäben. Wie wir nun aber nach Fröbel den gebundenen und den freien Ball nur als eine einzige Gabe zusammenfassen, und ebenso auch die gebundenen und freien Würfel &c., so dürften wir hier consequenter Weise den freien und gebundenen Stab nicht in zwei Gaben zersplittern, sondern müssen, wie dort, beide zu einem einzigen solchen verbinden. Ich würde dieser Kleinigkeit nicht so viel Gewicht beigelegt und etwas darüber bemerkt haben, wenn nicht hie und da noch Freunde Fröbel's anzutreffen wären, die eine solche, ich möchte sagen, fast nichts sagende, die Beschäftigung selbst gar nicht berührende Abänderung als einen unbefugten Eingriff in Fröbel's Werk betrachten und bejammern.

Doch zur Sache!

Der gegliederte Stab läßt sich leicht herstellen durch Verbinden der Stäbe mit Stiften oder Schräubchen. Bisher sind immer nur gegliederte Stäbe von 10 zusammenhängenden Stäben benutzt worden. Besser würde ein Apparat sein, der gegliederte Stäbe von 2 bis zehnfachen Stablängen enthielt, damit von den einfachen zu den zusammengesetzten Uebungen fortgeschritten werden könnte. Vielleicht ist der Mangel eines solchen Apparats der Grund, warum dieses Beschäftigungsmittel so wenig anzutreffen und sogar von vielen Kindergärten selbst nicht gekannt ist.

Ein gegliederter Stab aus 2 Stäben bestehend würde dem Kinde als Schmiege (bewegliches Winkelmaß) dienen, mittelst welcher es die Winkel messen und abtragen lernte.

20. Uebung.

Auf Tafel 41. Fig. 8.—13. sind einige Formen dargestellt, welche sich mit einem gegliederten Stabe von 10 Stablängen aufstellen lassen.

---

*) Das Fröbel'sche Flechtblatt von A. Köhler. Weimar, H. Böhlau 1863. S. 4.

Von der fünfzehnten Gabe, den Schnürstreifen.

§. 54.

Beschreibung und Gebrauch der Schnürstreifen.

Schnürstreifen sind möglichst lange, dreifach zusammengelegte, fidibusartige Papierstreifen, welche von beschriebenen und unbeschriebenen, weißen oder farbigen Papierbogen leicht gewonnen werden können. Da, wo Kindergärtnerinnen ihre Faltblätter selbst schneiden, lassen sich die Abfälle recht gut zu diesem Material verwenden. Vergl. Band II. S. 13.

Die schönsten und unsern Zwecken entsprechendsten Schnürstreifen sind die aus weißem, unbeschriebnem Papiere angefertigten. Zu den zwei Hauptlehrgängen können 2 verschiedne Breiten benutzt werden, nämlich für den einfacheren: „Schnüren ohne Schlößchen" — eine Breite von circa 1 Centimeter, und für den mehr zusammengesetzten — „Schnüren mit Schlößchen" — eine Breite von nur ½ Centimeter. Im ersten Falle müssen also von der längsten Seite eines Papierbogens Streifen von 3 Centimeter, im andern Falle solche von 1½ Centimeter Breite geschnitten werden, damit sie nach dreifacher Zusammenlegung die geforderte Breite erhalten. Ein mehrfach zusammengelegter Streifen ist darum nöthig, um den Gebilden mehr Festigkeit, Stand und Dauer zu verleihen. Der Gebrauch dieses Materials zur Bildung von Formen ist nicht neu und gilt dasselbe von ihm, was von den übrigen Fröbel'schen Beschäftigungsmitteln gesagt worden ist, nämlich, daß sie keine Fröbel'sche Erfindung bilden.

Schnüren und Verschränken sind ganz nah verwandte Beschäftigungen, das lehrt schon ein einziger vergleichender Blick auf die beigegebnen Tafeln 39. 40. 41. und 42.

Das Schnüren ist aber insofern schwerer, als das Verschränken, weil bei dem Ersteren die Winkel erst durch Falten gewonnen werden müssen, während sie sich beim Verschränken von selbst ergeben. Das Schnüren ist nichts als eine zusammengesetzte Beschäftigung und zwar zusammengesetzt aus Falten und Flechten.

Hat das Kind jene zwei Arten der Beschäftigungen richtig erfaßt und praktisch geübt, so wird ihm das Schnüren nicht schwer werden.

§ 55.

Pädagogischer Werth und Behandlung des Schnürstreifens.

Schon dadurch, daß dem Kinde mit dem Schnürstreifen ein anderes, neues Material gegeben wird, mit Hilfe dessen sich bekannte, schon mehrfach hergerichtete Formen darstellen lassen, erhält der Schnürstreifen einen pädagogi-

schen Werth, wenn es wahr ist, daß alle Repetitionen, die den zu repetirenden Stoff in neuem Gewande zeigen, von gutem Erfolge sind. Namentlich sind es Erkenntniß- und Schönheitsformen, die sich durch dieses neue Mittel herstellen lassen, und es liegt klar zu Tage, wie durch derartige Beschäftigungen Auge und Hand geübt werden. Der Schnürstreifen ist dem Bande und der Linie ähnlich. Es können darum eine Menge von Bildungen damit hervorgebracht werden, die im praktischen Leben zu verwerthen sind. So lassen sich mittelst der Beschäftigung alle jene Formen nachahmen, die im Leben als Dekorationen an Kleidern, Zimmerdecken, Fußböden und Wänden wahrzunehmen sind und solche Uebungen, wenn sie nur in rechter Weise vorgenommen werden, sind im Stande, die erfinderische Thätigkeit wachzurufen und zu beleben, so daß das Nachahmen nicht in handwerksmäßiges, mechanisches Thun ausartet, sondern in freies, wahrhaft menschliches Schaffen und Thun übergeht.

Was die pädagogische Behandlung und Vertheilung des Beschäftigungsstoffes anbelangt, so gilt auch hier die allgemeine Grundregel „Vom Leichten zum Schweren". Vom Bekannten zum Unbekannten!

Der Streifen ist dem Kinde ein alter Bekannter, dem es schon oft begegnete, wenn es sich in Flechten und Falten allseitig geübt hat. Hier lassen sich mannichfaltige Anknüpfungspunkte auffinden*) und neue Bearbeitungen des Materials einlegen.**)

Es scheint mir der naturgetreuste Weg zu sein, wenn erst ein einziger Streifen allseitig behandelt wird, woran sich dann die Verbindung von zweien und mehreren Streifen anreihen läßt. Es werden sich dadurch eine Menge von Uebungen finden, die bis heute unbeachtet blieben, und doch sehr bildend auf das Kind einwirken können, und was das wichtigste ist, die den Schnürstreifen jüngern Kindern schon zugänglich machen. Als Hilfsmittel für das eigentliche Schnüren braucht die Kindergärtnerin Drei- und Vierecke aus Holz oder Pappe der mannichfaltigsten Art, damit sie ihren Kindern das Maaß der Formen in die Hand geben kann. Legetafeln, Baukasten, Bauklötzchen sind in der Regel für diese Zwecke ausreichend.

§. 56.

Vorübungen für das Schnüren.

1. Uebung.

Mit einem Streifen.

Der Streifen wird aufgerollt wie ein langes Band Tafel 43. Fig. 1. Dieses Aufrollen erfordert eine eigenthümliche Handgeschicklichkeit, welche zu

*) Siehe Band II. S. 34. **) S. d. Vorübungen des Schnürens.

erlernen höchst bildend für beide Hände ist. Bekanntlich bereiten sich kleine Mädchen durch Auflösung derartig aufgerollter Papiere Locken für sich und ihre Puppen.

2. Uebung.

Mit einem Streifen.

Aus einer solchen Papierrolle läßt sich das innen liegende Ende des Streifens leicht herausschieben, wodurch ein schraubenartig gedrehter Cylinder entsteht, Tafel 43. Fig. 2., welcher durch Einschieben und Ausziehen bald verkleinert, bald vergrößert werden kann. Den kleinen Kindern ist dieser Gegenstand ein „Butterfaß" und sie erfreuen sich an dem regelmäßigen Aufziehen und Niederstoßen der „Butterstampfe".

3. Uebung.

Mit einem Streifen.

Das Halbiren des Streifens der Länge und Breite nach ist eine nöthige und höchst lehrreiche Vorübung. Es werden die zwei schmalen, dann die zwei breiten Seiten genau auf einander gelegt und die Theilungslinien durch Brüche Tafel 43. Fig. 3 ab. und cd. bezeichnet. Ist das Erstere geschehen, so benutzen die Kinder den doppelt zusammenliegenden Streifen gern als „Klatsche". Sie nähern die beiden doppelt zusammenliegenden Enden einander, wodurch sich, wenn das Papier etwas steif ist, die Theile auseinander geben und an einander anschlagen, wenn sie straff angezogen werden. Es läßt sich der Streifen leicht in 4. 8. 16. und mehr Theile theilen.

4. Uebung.

Mit **einem** Streifen.

Der Streifen wird in 3. 6. 12. 24 Theile getheilt. Die Dreitheilung ist schwerer als die Zweitheilung, bildet aber das Augenmaß schärfer, als die letztere. Man theile auch hier erst der Länge und später der Breite nach. Siehe Tafel 43. Fig. 4. Sollen die Kinder ihre Schnürstreifen später selbst anfertigen, so ist die letztgenannte Theilung recht zu üben, denn es ist schon oben bemerkt worden, daß das eigentliche Schnüren nur mit dreifach zusammengelegten Papierstreifen vorgenommen wird.

5. Uebung.

Mit einem Streifen.

Diese Theilungen werden benutzt zum Maß für die Falten, welche mit einem Papierstreifen gelegt werden können. Vergleiche Tafel 43. Fig. 5.

Wird ein solch gefalteter Streifen der Breite nach noch einmal getheilt, so lassen sich die Falten nach zwei Seiten hin zu einem beliebigen Winkel

ausziehen und es entstehen dadurch eine Menge schöner Formen. Tafel 43. Fig. 6. zeigt einen Bilderrahmen, der durch eine solche Behandlung des Streifens gewonnen worden ist. Es lassen sich mit einem Streifen noch mancherlei Bildungen vornehmen. Ich erinnere nur an die Zäckchen aus Band, welche als Besatz an Schürzen, feine Hemden ꝛc. benutzt werden und die sich leicht an Papierstreifen nachahmen lassen. Die Kindergärtnerin denke nur nach, und sie wird noch vieles finden, was sie hier zum Nutzen der Kinder machen lassen kann.

6. Uebung.

Mit zwei Streifen.

Das sogenannte „Katzentreppchen" Tafel 43. Fig. 7. entsteht aus Ineinanderfalten zweier gleichbreiter Streifen. Mit drei Streifen findet sich bis jetzt keine derartige Bildung vor; ich bin aber fest davon überzeugt, daß durch Anwendung schiefer Winkel recht gut Formen gefunden werden können.

7. Uebung.

Mit vier Streifen.

Die Sternform Tafel 43. Fig. 10. ist allbekannt. Zur Zeit Fröbel's wurden durch Aneinanderfügen der einzelnen Sterne niedliche Sternkörbchen verfertigt, die allerliebst aussehen. Schon vor 15 Jahren suchte ich diese Sternformen zu erweitern und fand eine Menge solcher Formen, von welchen mehrere auf Tafel 43. Fig. 8. 9. 11. 12. 13. 14. zur Anschauung gebracht worden sind. Frau Hofmusikalienhändler Ziert in Gotha, die mich auch mit den Kunstausschnitten Tafel 28. Fig. 12—17. beschenkte, erfand, von meinen Sternformen angeregt, solche, welche zusammengesetzt sind mit 8—16 und mehr Streifen, und welche wahre Kunstwerke genannt zu werden verdienen.

§. 57.

Das eigentliche Schnüren.

A. Ohne Schlößchen.

8. Uebung.

Das Viereck. Von den zu faltenden Winkeln beträgt jeder = 1 R. Um Genauigkeit zu erzielen, gibt man den Kindern entweder den Würfel aus der 2. Gabe, oder auch den Deckel des Baukastens (Gabe III. oder IV.); oder endlich zu diesem Behufe zugeschnittene Quadrate aus Pappe. Die Kinder legen ihre Streifen genau auf die Seite des Maßes, falten dann an den betreffenden Stellen den ersten, zweiten, dritten und vierten Winkel genau nach und legen schließlich die beiden Enden ineinander. Tafel 42. Fig. 3.

9. Uebung.

Das Dreieck. Dasselbe gilt auch vom Dreieck. Nach dem Maße lassen sich alle Arten der Dreiecke leicht construiren. Tafel 42. Fig. 1. zeigt ein gleichseitiges Dreieck. Haben die Kinder viele Uebungen darin gehabt, versucht es die Kindergärtnerin auch wohl, die verschiedenen Winkel aus freier Hand darstellen zu lassen.

10. Uebung.

In das Dreieck sowohl, als in das Viereck lassen sich nun mehrere Figuren verschlingen. Tafel 42. Fig. 2. In das Viereck werden natürlich nur Vierecke geschnürt.

11. Uebung.

Es brauchen aber nicht blos solche rein mathematische Gestalten zu sein, die als Aufgabe für Kinder dienen, sondern Tafel 42. Fig. 4—6. zeigt Schnürformen, welche zwar auf dem Quadrat und Rechteck ruhen, aber durch die symetrische Zusammenstellung derselben zu Schönheitsformen werden.

Sollte bei größern Formen der Streifen nicht lang genug sein, so wird immer ein neuer Streifen in den zu Ende gehenden eingelegt.

B. Mit Schlößchen.

12. Uebung.

Das Schlößchen. Das Verfahren bei Herstellung des Schlößchens ist Tafel 42. Fig. 7. a. b. c. figürlich dargestellt. Es wird durch Falten hervorgebracht. Je nachdem der rechte, spitze oder stumpfe Winkel anfangs angelegt wird, je nachdem gibt es dann auch rechte, spitze oder stumpfe Winkel. Die Bildungen mit Schlößchen sind haltbarer und geben ein schöneres Ansehen. Das übrige Verfahren des Schnürens bleibt dasselbe. Vergl. damit Tafel 42. Fig. 8. 9. 10. Die beste Mustersammlung von Schnürformen findet sich im VIII. Heft der Arbeitsschule von Fr. Seidel und Fr. Schmidt. (Weimar, H. Böhlau). Auf diese verweise ich alle die, welche sich für diese Gabe besonders interessiren. Fertige Schnürschulen sind bei Frau A. Köhler in Gotha, Gartenstraße 11, zu haben.

Von der sechzehnten Gabe, dem Faden.

§. 58.

Dem Faden wurde bisher eine dürftige Stelle in der neunzehnten Gabe, dem Ausnähen, gegeben. Vor 10 Jahren schon glaubte ich, demselben in Anbetracht der alten, altbekannten Fadenspiele, die sich unter dem Namen „Abheben" in der Kinderwelt überall vorfinden, eine selbstständigere Stellung

einräumen zu müssen*), ohne jedoch nur im Entferntesten zu ahnen, was der verdienstvolle Naturforscher Dr. Carl Friedrich Schimper**) schon damals gethan hatte, um dieses Mittel für Kinder nutzbar zu machen.

In ihrem XIV. Hefte der Arbeitsschule, das so eben erschienen ist, veröffentlichen die Herren Fr. Seidel und Fr. Schmidt zum ersten Male eine Reihe überraschend schöner Bildungen mittelst des Fadens.

Fröbel kannte dieses Mittel noch nicht; aber es paßt dem Wesen nach nach allen Seiten hin in das Fröbel'sche Beschäftigungsganze und füllt, wenn ich nicht irre, eine ganz wesentliche Lücke in demselben aus, daß wir keinen Anstand nehmen, es in dasselbe einzureihen. Der Faden repräsentirt die Linie mehr noch als die Stäbchen, Stäbe und Papierstreifen, und ist zudem höchst gefügig. Mit ihm sind auf leichte Weise zahllose Formen zu bilden und Gegenstände aller Art aufzustellen. Sind dies nicht die vornehmsten Anforderungen, die Fröbel an seine Beschäftigungsstoffe stellt? Die beiden oben genannten Verfasser erkannten diese neue Beschäftigung recht, wenn sie sagen, daß dieselbe ein Zeichnen mit gegebenen Linien genannt zu werden verdient, nur fehlen sie, wenn sie ihr die Stellung nach dem Zeichnen anweisen. „Vom Leichten zum Schweren". Also vom Zeichnen mit gegebenen zu dem mit selbstständig hervorzubringenden Linien.

Indem ich allen Fröbelfreunden das mit großem Fleiße ausgearbeitete reichhaltige und schön aufgestellte XIV. Heft der Arbeitsschule empfehle, erlaube ich mir zur Charakteristik des Mittels noch einiges Wenige aus demselben hier anzuführen. „Als Material bedarf es weiter nichts als eines 25 Centimeter langen Fadens von baumwollnen Strickgarn oder Heftzwirn (nicht Wolle), welcher mit beiden Enden möglichst fein zu einem Ring verknüpft wird; nachdem man ihn in senkrechter Haltung erst hat ausleiern lassen, damit er dann beim Gebrauche nicht etwa schnörlt. Zur Unterlage kann dienen ein Tisch mit dunkler Platte oder besser eine Schiefertafel. Zur rechten Ausführung ist noch ein Griffel oder sonst ein handliches Werkzeug mit länglicher Spitze erforderlich."

Der Faden wird nun erst naß gemacht resp. naß erhalten und dann in Kreis- oder Ovalform auf die Tafel gelegt. Mittelst des Griffels wird der Faden dann nach innen oder nach außen gezogen, wie es die hervorzubringende Form verlangt.

Auf 11 Tafeln des genannten Heftes sind sehr schöne Lebens-, Schönheits- und Erkenntnißformen aufgestellt, von denen einige Andeutungen zur Probe auf Tafel 44. 45. gegeben worden sind.

*) Siehe d. Fröbel'sche Flechtblatt von A. Köhler (Weimar. H. Böhlau) S. 4. Nr. 19.

**) geb. den 15. Febr. zu Mannheim, gestorben am 21. Dec. 1867 zu Schwetzingen.

Von der siebzehnten Gabe, der Zeichenlinie.

§. 59.

Allgemeine Bemerkungen über das Zeichnen.

Es gab eine Zeit, — und sie ist noch nicht ganz vorüber, — in welcher die Schulobern das Zeichnen für einen unnützen Lehrgegenstand, namentlich für die Volksschulen betrachteten und behandelten. Es war dies die Zeit, in welcher ausschließlich die Theologen und Philologen über das Wohl und Wehe der Volks- und Bürgerschule zu berathen hatten. In ihren Anstalten ward nicht darauf gesehen, ob alle Kräfte, auch die untergeordneten und geringfügig erscheinenden in ihren Schülern zur Geltung gebracht würden, sondern ihr Hauptaugenmerk ging dahin, möglichst viel Zeit dem Religionsunterrichte, oder, in den gelehrten Schulen, dem Sprachunterrichte zuzuwenden und diese letztgenannten Lehrfächer durch keinen unnützen Lehrgegenstand zu schädigen.

Wo der Zeichenunterricht aber denn doch von dem Leben gebieterisch gefordert wurde, trat er gemeiniglich nur als ein nothwendiges Uebel auf und kam als Stiefkind nicht zur vollen Kraft. Blos die Real- und Gewerbschulen machten in jener Zeit eine rühmliche Ausnahme, indem sie das Zeichnen mehr pflegten oder es gar mit in den Vordergrund ihrer Ziele stellten. In den Lehrerseminarien fehlte ebenfalls die Gelegenheit zum Zeichnen. Kein Wunder also, wenn selbst Volksschullehrer blos so viel zeichnen konnten, als was sie in dieser Kunst im Kindesalter von ihren Müttern oder Vätern scherzweise beim kindlichen Spiele, oder im günstigsten Falle durch Zufall hie und da erobert hatten. Pestalozzi und Fröbel waren die Pädagogen, welche diese große Lücke in der allgemeinen Bildung unsrer Kinder, unsres Volkes und mit ihm die unsrer Lehrer am schmerzlichsten fühlten und sie auszufüllen trachteten. Aber es gelang ihnen nicht so leicht, denn es sträubten sich gerade die am meisten, deren Beruf es gewesen wäre, die Berechtigung des Zeichnens anzuerkennen, diese Kunst als ein Mittel allgemeiner Bildung aufzunehmen, nämlich die Lehrer und amtlichen Führer derselben. Selbst ein Curtman glaubte noch im Jahre 1855, das Zeichnen erfordere zu viel Uebung, wofür die Zeit andern Lehrgegenständen entzogen würde und meint, daß der Nutzen, den man dem Zeichnen nachrühme, auch noch mehr der Instrumental-Musik gelte, die man doch nicht als obligatorischen Unterricht ansehe.*)

*) Curtman's Lehrbuch der Erziehung II. Theil IV. Aufl. 1855. S. 337.

Fröbel wies im Jahre 1826 und später allen Ernstes auf die Wichtigkeit des Zeichnens hin*) und als er die Zeichenlinie als Mittel zu einer zweckmäßigen Kinderbeschäftigung in dem Kindergarten einführte, kam die merkwürdige Erscheinung zu Tage, daß bei vorschulfähigen Kindern das Zeichnen angebahnt, in den meisten Elementarschulen jedoch nicht fortgesetzt wurde.**) Das hat sich nun heute zum Vortheile der Kinder geändert. Da, wo pädagogisch gebildete und gesinnte Schulvorstände, Directoren, Inspectoren, Oberlehrer an der Spitze der Volksschulen stehen, ist auch in Letzterem dem Zeichnen die ihm gebührende Stellung angewiesen worden. Wegen seiner Leichtigkeit und Zweckmäßigkeit wird in vielen Elementarschulen der Fröbel'sche Zeichenlehrgang, wenn auch modificirt***) benutzt und dadurch eine engere, organische Verbindung des Kindergartens und der Schule auf diesem Gebiete bewirkt. Wann, d. h. auf welcher Entwickelungsstufe des Kindes das Zeichnen zu beginnen hat, ist keine Frage mehr. Der Zeitpunkt für jedes Kind, gezeichnete Formen aufzunehmen und sie wieder darzustellen, ist gekommen, so wie es ein Interesse für diese Objekte hat und dieses Interesse erwacht schon sehr früh; ja es erwacht noch, ehe das Kind im Stande ist, eine Linie im gewöhnlichen Sinne zu ziehen, selbst wenn es dies noch nicht mit Hilfe des Netzes könnte. Auf Seite 75 und 77 dieses Bandes ist bemerkt worden, daß Kinder von ihrer Zeichenlust getrieben, mit gegebnen Linien ihr Zeichnen schon versuchen.

§. 60.

Allgemeiner pädagogischer Nutzen des Zeichnens.

Das Zeichnen ist die direkte Sprache, in welcher sich Formen-, Gestalt-, Größen- und Ortssinn aussprechen. Uebung dieser Sprache ist Uebung dieser großen Kräfte, die viel, wenn nicht das meiste Material zur Bildung von Anschauungen in die Seele des Menschen herbeischaffen.

Kennst du die Form und Gestalt eines Gegenstandes, seine Größe und seinen Ort nicht, so kennst du ihn überhaupt nicht. Darum erfordert der Anschauungs- sowie aller anschauliche Unterricht, daß Lehrer und Schüler, Erzieher und Zögling sich in die Formen- und Gestaltenwelt vertiefen und dies kann auf die wirksamste Weise durch Zeichnen geschehen. Aber auch

*) Fr. Fröbel's gesammelte pädag. Schriften v. Dr. W. Lange. Band II. S. 251 und Band I. S. 250.

**) Gerade so, wie es heute noch mit dem mathematischen Unterrichte aussieht. Die Kindergärten legen einen festen Untergrund dazu, und die Schule benutzt ihn nicht. Doch das wird auch anders werden!

***) Seidel und Schmidt's Zeichenschule I. und II., zu haben bei H. Böhlau in Weimar, ist ein vortreffliches Werkchen für Elementarschulen.

nach einer andern Seite hin ist das Zeichnen auf dem Gebiete der Erziehung von größter Bedeutung. Durch dasselbe werden die beiden größten Werkzeuge des Geistes, Auge und Hand, geübt und zwar nicht das Auge allein und die Hand allein, sondern in Wechselseitigkeit und Harmonie. Das Auge tritt als Wächter, als Controleur über das durch die Hand Gestaltete auf und blickt und vergleicht bei diesem Geschäfte tiefer und schärfer, als wenn es die von andrer Hand schon gefertigten, also fertigen Formen und Gestalten aufzunehmen sucht. Nichts ist ferner so geeignet, Sinn für Ebenmaß, Regelmäßigkeit und Schönheit zu bilden, als ein passender Zeichenunterricht, und keine Freude dürfte reiner und schöner sein, als die, welche das Kind da genießt, wo es mit vollem Interesse und mit Aufbietung aller seiner Kräfte Gegenstände der Außenwelt abzeichnet. Und wenn auch seine Leistungen auf diesem Kunstgebiete für Andre gar keinen Werth haben, für die Entwicklung seiner edelsten Kräfte haben sie einen unschätzbaren Werth. Zeichnen ruft überdies den praktischen Sinn im Menschen wach und gibt ihm ein Mittel in die Hand, seine Beschreibungen, Pläne und Ansichten von Einrichtungen in der äußern Welt Andern vollständig und klar darzulegen, was besonders in den Gewerbs- und Kunstkreisen, sowie für alle Erzieher und Lehrer von Fach sowohl, als auch für alle Eltern und Kinderfreunde ganz unentbehrlich ist.

§. 61.

Beginn und Betreibung des Zeichenunterrichts.

Mit dem Zeichnen muß früher, als mit dem Schreiben begonnen werden. Die Nachahmung sinnlicher, sichtbarer Gegenstände mittelst der Linie liegt dem Menschen näher, als die Fixirung der Töne. Wir sehen dies auch in der Kinderwelt. Das Zeichnen macht dem Kinde früher und auch mehr Vergnügen, als das Nachahmen von Laut- und Tonzeichen, für welche das Bedürfniß bei ihm später erwacht. Sichtbares sichtbarlich darstellen ist einfacher, als Hörbares sichtbarlich zu bezeichnen. Für die erste Pflege des Zeichentriebes ist kein Lehrer von Fach nöthig, ja, ein solcher würde vielleicht mehr verderben als gut machen. Mütter, oder verständige, dazu angeleitete Kindermädchen sind die geeignetsten Künstlerinnen, welche kleine Kinder, wie durch ihre Kinderliedchen in die Musik, so durch ihre, wenn auch dürftigen Zeichnungen in die Zeichenkunst am besten einzuführen verstehen. Die Stufe der Aufnahme von Formen und Umrissen muß hier wie überall in der Kindererziehung der der Selbstdarstellung solcher vorangehen und es gilt also, dem Kinde, sobald es dadurch wohlthätig angeregt wird, etwas vorzuzeichnen. Striche in Sand, auf die mit Schweiß überzogenen Fenster-

scheiben oder auch auf eine Schiefertafel, auf ein Stückchen Papier*) bilden den Apparat dazu.

Es ist schon oft behauptet worden, daß Linienmänner den Vorzug vor den vom Maler ausgeführten menschlichen Gestalten bei Kindern haben und in der That, es verhält sich wirklich so. Auch ist es leicht erklärlich, weil der Linienmann die menschliche Figur in groben Umrissen gibt, in Umrissen, welche der noch wenig ausgebildete Formensinn leichter erfaßt und erfassen kann, als die, welche durch feinere Uebergänge ausgeglichen sind. Ein Kreuzchen oder ein Häkchen ist dem kleinen Kinde schon ein Vogel und eine geschlängelte Linie ein Bach oder eine Schlange. Darum bedarf es seitens der ersten Erzieher keiner so großen Zeichenkunst, um der Kinder Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand zu lenken und in ihnen den Sinn fürs Zeichnen anzuregen und zu beleben.

Wie die Kinderstuben-Praxis dies bisher gethan, ersieht man aus einigen Darstellungen, die sich gleichsam festgesetzt haben und von Kinderstube zu Kinderstube wandern und sich dadurch erhalten. Als Beispiel diene die Entstehung des Bildes vom Storch. S. 121. Uebung 4. Dahin gehört auch S. 121. Uebung 1 u. 2.

Wie viel Gewicht Fr. Fröbel auf derartiges, sinniges Thun im elterlichen Hause und im Kindergarten legt und welche Methode, welcher Ton bei solchen Uebungen angeschlagen werden soll, zeigt und lehrt er uns auf der letzten Tafel seiner Mutter- und Koselieder. Siehe auch S. 121. Uebung 3.

Mit dem 4. Lebensjahre und nach Gebrauch der Legestäbchen kann schon der Anfang des Fröbelschen Netzzeichnens gemacht werden.

§. 62.
Einige Bemerkungen über das Material und den Gebrauch des Fröbel'schen Zeichenlehrgangs.

Das beste Material für den eigentlichen Zeichenunterricht der kleinen Kinder ist und bleibt immer die Schiefertafel. Sie ist wohlfeil an sich und wohlfeil dadurch, daß die Formen verwischt und neue an deren Stelle gesetzt werden können. Auch läßt sich dadurch jede Correctur leicht anbringen. Unersetzbar wird sie noch dadurch, daß ein bleibendes Netz durch Einritzen derselben auf ihr angebracht werden kann. Durch das unverwischbare Netz

*) Ich kannte einen alten Großvater, welcher seinem 4jährigen Enkel aus Langerweile, verbunden mit der Lust Kinder zu erfreuen, immer eine Blume oder ein Thier auf das Butterbrod mittelst der Messerspitze einzeichnete. Daß dem Kinde diese Butterbrode noch einmal so gut schmecken, wie die gewöhnlichen, versteht sich von selbst.

wird dem Erzieher viele Zeit und Mühe erspart, da das Linien- und Netzziehen solchen Kindern noch nicht zur Aufgabe gemacht werden kann. Diesen Vortheil kannte der Erfinder des Zeichennetzes, Pestalozzi, noch nicht, Fröbel erst brachte das eingravirte Netz in Gebrauch.

Ueber den Werth oder Unwerth des Liniennetzes ist in schulpädagogischen Kreisen seiner Zeit viel gestritten worden. Die Gegner machten bemerklich:

1. Das Liniennetz zwängt den Schüler zu sehr ein und hindert ihn also an der nöthigen freien Bewegung.

2. Es ist dem freien Gebrauche des Augenmaßes nachtheilig. Die Kinder werden **gezwungen**, richtig zu sehen, aber nicht fähig dazu gemacht.

3. Es führt zur Kurzsichtigkeit der Schüler.

Es lohnt nicht der Mühe, diese, ich möchte sagen, kindischen Einwürfe, die längst durch die Praxis widerlegt sind, hier nochmals zu widerlegen. Schule und Kindergarten haben sich fürs Netz entschieden, weil von einer freien Bewegung im Zeichnen so lange nicht die Rede sein kann, bis jene freie Bewegung selbst gewisse Grenzen respectirt und kennt, welches aber erst durch das Liniennetz geschehen kann. Das Liniennetz gibt das Maß für die Länge der Linien, und wenn das Kind seine Linien an demselben mißt und messen kann, so wird es nicht gezwungen, sondern nur angehalten, die richtige Länge zu treffen und wird durch öfteres Anhalten zum Rechten auch zum Treffen desselben befähigt. Wenn nun die Leitung Acht hat, so kann die Kurzsichtigkeit vermieden werden. Nicht das Liniennetz, sondern das verkehrte Sitzen beim Zeichnen und das zu tiefe Neigen nach der Schiefertafel hin, — was auch bei dem Zeichnen ohne Netz, beim Lesen, ja bei aller Handarbeit bekämpft werden muß, — bringt Kurzsichtigkeit hervor.

Das Liniennetz wird am besten mittelst eines Nagels in die Schiefertafel eingeritzt. Zuerst werden wagrechte, dann senkrechte Linien über jene gezogen, so daß lauter kleine Gevierte entstehen. Der Abstand der Linien von einander beträgt circa 4 Millim. In den kleinen Furchen bewegt sich der spitze Stift leicht, wodurch die Hand des Kindes einen sichern Führer erhält, dessen es ja, wie auf allen Gebieten, so auch hier, noch so sehr bedarf, bis seine Kraft der Hand allmählig erstarkt und das Augenmaß unterstützt und dadurch gebildet worden ist.

§. 63.

Regeln fürs Zeichnen.

1. Halte deine Kinder, wie es der gewissenhafte Lehrer thut, an, daß sie stets gerade, nicht schief oder nach vorn gebogen sitzen.

2. Verschaffe ihnen, wie bei allen Beschäftigungen, so namentlich beim Zeichnen das rechte Licht von links nach rechts fallend und im vollen Grade.

3. An trüben Tagen oder bei eintretender Dämmerung verlege die Zeichenstunde und nimm lieber eine Beschäftigung mit gröberem Materiale vor.

4. Gib jedem Kinde einen genügend langen, spitzen Griffel. Zeige und fordere dann consequent die richtige Haltung desselben. Die Griffel müssen vor Beginn des Kindergartens von der Kindergärtnerin gespitzt worden sein.

5. Die Tafeln müssen stets **rein** und **ganz** sein. Sie dürfen nicht erst beim Beginn des Zeichnens gereinigt werden. Die Rahmen für Tafeln sind von Zeit zu Zeit, am besten in allen größern Ferien mit Sand und Seife vom Schmutz zu säubern, der Schiefer aber mit Asche oder Lauge abzuwaschen.

6. Zeichne den Kindern in ihrem Beisein jede neue Uebung langsam vor, entweder auf eine große Wandtafel, oder was noch besser ist, auf die Schiefertafeln der Kinder selbst.

7. Gib den zu machenden Strichen die rechte Benennung.

8. Lasse in der Abtheilung I. die schon geübten Striche zuweilen im Takt oder nach Diktat zeichnen. Kinder in Abtheilung II. zeichnen nicht nach dem Prinzipe des Massen- sondern des Einzelunterrichtes.

9. Kinder, welche ihre Uebungen auf die Schiefertafel mit Sorgfalt und Reinlichkeit ausgeführt haben, belohne damit, daß sie ihre Aufgabe nun ins Buch unter deiner Aufsicht zeichnen dürfen. Zu diesem Zwecke sind quadrirte Bücher anzuschaffen. Auf jedem Buche muß der Name des Kindes, dem es gehört, stehen. Diese Einrichtung ist jedoch nur für Kinder, welche nahe der Schulreife stehen.

10. Verweile mit deinen Zöglingen genügend lange auf den Anfangsstufen und verlasse keine der Letztern, bevor sie nicht mit ziemlicher Fertigkeit dargestellt wird.

§. 64.

Praktische Anwendung der Zeichenlinie.

Einige Andeutungen für die Behandlung des Kindes bis zum 3. Lebensjahre.

Es ist schon oben bemerkt worden, daß, noch ehe das Kind selbst eine Linie zu zeichnen im Stande ist, die Erzieher ihm von Zeit zu Zeit etwas vorzeichnen und ihm später eine schon fertige gerade und auch gebogene Linie in der Form von Stäbchen reichen sollen. Ueber die Stäbchen ist das Nöthige S. 76 u. 77 d. B. gesagt worden, darum nur noch einige Uebungen und Bemerkungen für das Vorzeichnen.

1. Uebung.

Die Mutter macht ihr Kind auf die Umrisse der Gegenstände in einer sehr begreiflichen Weise aufmerksam.

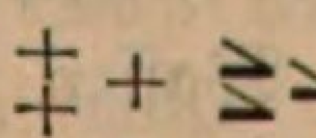
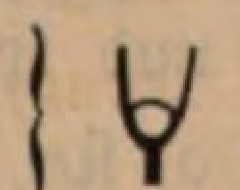
Sie legt den Gegenstand, ein Klötzchen, ein Schächtelchen, einen Thaler u. s. w. auf die Schiefertafel und fährt mit dem Griffel längs der Seite hin, thut den Gegenstand weg und siehe, die Figur steht in ihrem Grundrisse da. Die Aufmerksamkeit des Kindes wird noch mehr auf diese Art des Abzeichnens gerichtet in der folgenden Uebung.

2. Uebung.

Die Mutter legt ihre eigne Hand oder auch die Hand des Kindes auf die Schiefertafel und zeichnet sie in derselben Weise, wie die 1. Uebung angibt, ab.

3. Uebung.

Ihre kleinen Erzählungen und Plaudereien illustrirt sie mit höchst primitiven Zeichnungen. S. Mutter- und Koselieder letzte Tafel:

„Reich mir doch dein Fingerlein,
Wollen zeigen Dingerlein.
Sieh hier diese Vögelein 
Fliegen übers Hügelein 
Zwischen diesen Aestchen
Ist ein kleines Nestchen. 
u. s. w. u. s. w.

4. Uebung.

Originell ist die Entstehung des Storches aus einer Plauderei und den damit in Verbindung gebrachten Zeichnungen. Da diese allbekannte Geschichte noch nirgends fixirt worden ist, soll sie in dieser Uebung eine Stelle finden.

„Es war einmal ein Mann, der hatte ein wunderschönes, rundes Häuschen; darin wohnte er und war immer munter und vergnügt. (Die Mutter zeichnet den Kopf des Storches; das Auge bedeutet den Mann.) Er hatte auch hier einen Fischteich (sie zeichnet in der gehörigen Entfernung vom Kopfe den

Rumpf des Storches) und viele Fischchen schwammen in dem Teiche umher, große und kleine, große und kleine! — (Sie macht Striche, welche schließlich die Federn der Flügel darstellen.) Einmal dachte er: „Willst doch 'mal zu deinen Fischchen gehen und ihnen etwas zu essen bringen, die haben gewiß Hunger und freuen sich, wenn du zu ihnen kommst.“ Er ging also von seinem Häuschen fort, immer nach dem Teiche zu, bis er zu seinen Fischchen kam. Den Weg zeichnet sie nach und dieser Strich bildet den obern Umriß des Storchhalses.) Nun holte er sein Brod aus der Tasche, pflückte Krümchen ab und warf sie in das Wasser. Ei, wie lustig kamen unsre Fischchen und schnappten alle Krümchen weg, schwammen fort und kamen wieder, um sich noch ein Stückchen zu holen. Aber zwei kamen nicht und das waren gerade die Goldfischchen, die er so lieb hatte. Da ging er betrübt fort, um seine lieben Fischchen zu suchen, ging dahin, (sie fährt mit dem Griffel auf den Rücken des Storches fort, bis zur Stelle des Schwanzes) dahin, — dahin — warf Krümchen in das Wasser und rief: „Goldfischchen kommt! Goldfischchen kommt!“ aber sie kamen nicht. Da dachte er: „Die bösen Diebe haben sie vielleicht gestohlen und sind damit fort gelaufen; wenn ich sie nur erwischen könnte. Es sollte ihnen gewiß schlecht ergehen!“ Da ging er hin und her, hin und her, hin und her, (sie bildet durch diese Striche den Schwanz) aber er hörte und sah Niemand. Er ging weiter, (sie streift mit dem Stifte bis dahin, wo die Storchbeine zu zeichnen sind) lief hinunter, (sie zeichnet den Umriß des Beines) sah dahin und dorthin, (sie zeichnet ein Kreuzchen, das den Fuß bedeuten soll) lief schnell wieder hinauf, (den andern Umriß) ging langsam an dem Rand des Teiches fort, lief nochmals schnell herunter, sah nochmals dahin und dorthin, ging betrübt wieder zu dem Teiche zurück, (zweites Bein) und sagte: „Wer nur meine Fischchen genommen hat?“ Er warf nun noch mehr Krümchen in das Wasser und als seine Lieblingsfischchen noch nicht kamen, ging er betrübt nach Hause. (Der andere Umriß des Halses.) Er hatte aber keine Ruhe im Hause und spazierte noch einmal dahinunter und wieder herauf. (Der Schnabel.) Da fiel ihm ein, wer wohl seine Fischchen genommen haben konnte und sagte: „Das hat ganz gewiß der Klapperstorch gethan, der immer auf Nachbars Hause sitzt.“ —

§. 65.

Der Fröbel'sche Zeichenlehrgang.

Die leitenden Gedanken, von welchen Fröbel bei Entwerfung und Aufstellung seines Lehrgang ausging, sind folgende:

1. Es sollen dem Kinde die verschiedenartigen senk-, wagrechten und schiefen Striche vermittelt, aus diesen die recht- und schiefwinkligen

Flächen zusammengesetzt und schließlich die Kreis-, und die gebogene Linie überhaupt, aus den vorhergehenden Stufen zweckmäßig entwickelt werden.

2. Mit der Form soll die Zahl stets Hand in Hand gehen.

3. Das einzeln Gewonnene soll zu Ganzen zusammengestellt und diese wieder als Glieder höherer Ganze betrachtet und behandelt werden.

4. Die Stufenfolge im Lehrgange wird durch das Gesetz des Gegensatzes und seiner Vermittlung bestimmt, ja das Kind soll an der Hand dieses Gesetzes die nächstfolgenden Stufen immer selbst finden lernen und erkennen, wie Alles, auch das Verschiedenste auf diesem Gebiete in Zusammenhang steht und gebracht werden kann.

5. In reifern Jahren, im Schulalter sollen Kinder nach gegebenen Bedingungen Figuren construiren und erfinden lernen.

§. 66.

Praktischer Lehrgang des Zeichnens nach Fröbel.

A. Die senkrechte Linie.

1. Uebung.

„Einfache Länge senkrecht." Tafel 46. Fig. 1.

Die Kindergärtnerin zieht einen senkrechten Strich auf eine senkrechte Seite eines kleinen Geviertes und sagt: „Einfache Länge senkrecht! Versuche es auch, eine einfache Länge senkrecht damit zu zeichnen." — Vorausgesetzt wird, daß das Kind den Ausdruck senkrecht schon versteht, er ist ja schon in den Spielen und Beschäftigungen öfter dagewesen. Sollte dies nicht der Fall sein, hat ihn die Kindergärtnerin zum Verständniß zu bringen. Auch hat die Kindergärtnerin das Recht und die Pflicht, dem Kinde anfangs pädagogische Beihilfe zu leisten, bis es diese senkrechten Striche von einfacher Länge ohne Hilfe selbst darstellen kann. Auch können die Kinder angeleitet werden, diese Striche nicht senkrecht, sondern von unten nach oben „hebrecht" zu zeichnen.

2. Uebung.

„Zweifache Länge senkrecht." Tafel 46. Fig. 2.

Die Kindergärtnerin zieht eine Linie senkrecht von zweifacher Länge und spricht in eindringlicher Weise: „Zweifache Länge senkrecht!" Nachdem sie dem Kinde gezeigt hat, wo eine solche zweifache Linie einzusetzen ist und wo sie endigt, fordert sie das Kind zum Zeichnen solcher Linien auf. Damit das Kind seines Thuns stets bewußt sei und bleibe, frage sie häufig: „Was für eine Linie zeichnest du?" — Sprich leise zu dir, wenn du eine solche Linie gezeichnet hast: — „Zweifache Länge senkrecht! — Zweifache Länge senkrecht!" — u. s. w.

3. Uebung.

Einfache Länge senkrecht } Tafel 46. Fig. 1a.
Zweifache " "

Wenn auch Fröbel diese Zwischenstufe nicht angegeben hat, so ist sie doch eine von der Methodik gebotene Nothwendigkeit. Durch Zusammenstellung und Vergleichung der beiden Längen wird Klarheit erzeugt.

4., 5. und 6. Uebung.

Dreifache Länge senkrecht }
Vierfache " " } Tafel 46. Fig. 3. 4. 5.
Fünffache " " }

Wie die vorigen Stufen, so werden auch diese angegebenen behandelt. Wenn es nöthig sein sollte, müssen auch hier die verschiedenen Längen zusammengestellt und verglichen werden. Fröbel steigt mit seinen Längen nur bis zur Zahl „Fünf" auf, einer Zahl, die hinreicht, um die folgenden Formen richtig auszuprägen und die doch auch über das Fassungsvermögen kleiner Kinder nicht hinausgeht.

Zusammenstellung der Linien von ein- bis fünffacher Länge senkrecht.

7. Uebung.

Die rechtwinkligen Dreiecke. Tafel 46. Fig. 6. 7. 8. 9.

Durch die Verbindung der oben gewonnenen senkrechten Linien von ein- bis fünffacher Länge werden Formen von rechtwinkligen Dreiecken gefunden. Ihre Anzahl ist fest bestimmt. Es gibt deren nur vier. Die Verschiedenheit derselben wird gewonnen durch die verschiedenen Lagen, welche ein so in das Netz gezeichnetes Dreieck annehmen kann. In Tafel 46. Fig. 6. stehen alle Linien auf einer Grundlinie und zwar so, daß mit der einfachen Länge angefangen und mit der fünffachen aufgehört worden ist.

Tafel 46. Fig. 7 bringt die entgegengesetzte Reihenfolge. Alle Linien stehen zwar wieder auf derselben Grundlinie, aber hier ist mit der fünffachen Länge begonnen und mit der einfachen geendet worden. Die beiden folgenden Formen (Tafel 46. Fig. 8 u. 9) hängen gleichsam an der Grundlinie und verhalten sich zu einander, wie die beiden vorhergehenden Figuren 6 u. 7. Stellen wir das Dreieck (Tafel 46. Fig. 6) als gesetzte Form auf, so bildet das unter Tafel 46. Fig. 8 den einen Gegensatz der Lage. Tafel 46. Fig. 7 u. 9 bilden dann die diesen Lagengegensatz vermittelnde Formen. Unsere Aufstellung auf Tafel 46. Fig. 6. 7. 8. 9 ist nach dem Entwicklungs-, nicht nach dem Vermittlungsgesetze angeordnet. Um Kindern

diese Gegensätze der Lage zu versinnlichen, wenden einige Kindergärtnerinnen das rechtwinklig gleichschenklige Legetäfelchen an. Sie legen es erst wie Tafel 46. Fig. 6, schlagen von links nach rechts um, so daß die Lage (Tafel 46. Fig. 7) dann von oben nach unten, wodurch die Fig. 8 und dann von rechts nach links, wodurch Fig. 9. Tafel 46 entsteht. Noch anschaulicher ist es, wenn auf einem aus Pappe gefertigten Dreiecke die Striche von ein- bis fünffacher Länge durch Bleistift oder aufgeklebten schmalen Streifen angedeutet sind. Diese Art der Entwicklung von verschiedenen Dreiecken hat jedenfalls für sich, daß dadurch zugleich die Art ihrer Zusammenstellung als Glieder zu größeren Ganzen versinnlicht wird. Man vergleiche damit die folgende „Form mit voller Mitte."

8. Uebung.

Die Form mit voller Mitte. Tafel 46. Fig. 10.

In den unter Uebung 7 besprochenen Dreiecken treten diese als Ganze auf, deren Theile oder Glieder die Linien von ein- bis fünffacher Länge bildeten. Jetzt aber werden nun dieselben Dreiecke als Glieder eines größern Ganzen aufgefaßt. Die rechten Winkel (Tafel 46. Fig. 6—9 a. b. c. d.) mehrbenannter Dreiecke stoßen in der Mitte zusammen. Zur Bezeichnung dieser Zusammenstellung (Tafel 46. Fig. 10) läßt sich folgende Formel benutzen:

$$\begin{array}{c|c} a & b \\ \hline d & c \end{array}$$

9. Uebung.

Die hohle Mitte.

Um den Gegensatz der Form mit voller Mitte (Tafel 46. Fig. 10) zu bekommen, setze man die Glieder derselben so um, daß die rechten Winkel nach außen zu stehen kommen. Vergl. Tafel 46. Fig. 11.

In der Formel ausgedrückt:

$$\begin{array}{c|c} c & d \\ \hline b & a \end{array}$$

10. Uebung.

Vermittlungsformen der Form mit voller und hohler Mitte. Tafel 46. Fig. 12. 13. 14. 15.

Die Vermittlungsformen (Tafel 46. Fig. 12) kann man aus der Form mit voller Mitte gewinnen, wenn die obere Hälfte in derselben Lage, wie sie sich dort zeigt, unter die andere Hälfte versetzt, oder aber aus der Form

mit hohler Mitte (Tafel 46. Fig. 11), wenn man die Hälfte rechts an die Hälfte links ansetzt. In unserer Formel ausgedrückt:

$$\begin{array}{c|c} d & c \\ \hline a & b \end{array}$$

In gleicher Weise kann die Vermittlungsform (Tafel 46. Fig. 13) hergestellt werden. Man setze nur die obere Hälfte von der Form mit hohler Mitte (Tafel 46. Fig. 17) an die untere Hälfte an. Die vier Glieder kommen dann so zu liegen:

$$\begin{array}{c|c} b & a \\ \hline c & d \end{array}$$

Die Vermittlungsformen (Tafel 46. Fig. 14, 15 und Tafel 47. Fig. 1. 2) aber lassen sich durch Zusammensetzung von Hälften des Satzes und Gegensatzes herstellen. Die Formeln sind:

Tafel 46. Fig. 14 $\begin{array}{c|c} a & b \\ \hline c & d \end{array}$

Tafel 46. Fig. 15 $\begin{array}{c|c} b & a \\ \hline d & c \end{array}$

Tafel 47. Fig. 1 $\begin{array}{c|c} d & b \\ \hline a & c \end{array}$

Tafel 47. Fig. 2 $\begin{array}{c|c} a & c \\ \hline d & b \end{array}$

Man mache die Kinder auch auf die Lagen der rechten Winkel überall aufmerksam!

11. Uebung.

Sterne mit voller und hohler Mitte.

Aber auch diese Gebilde, die als selbstständiges Ganze erscheinen, können nun wieder als Glieder eines größern Ganzen benutzt werden. Tafel 47. Fig. 3 zeigt einen Stern, welcher durch Zusammensetzung der Vermittlungsformen entstanden ist. Er ist eine Form mit voller Mitte und nun läßt sich durch Umstellung ein Stern mit hohler Mitte gestalten. Doch dürften diese Zusammensetzungen die Kraft der Kinder im Kindergarten bei Weitem übersteigen. Es sind dies Stoffe für die Schule.

12. Uebung.

Die Drehformen.

Seite 8. B. II. ist der Drehformen, welche mittelst der Legetäfelchen zu gewinnen sind, Erwähnung gethan und auf Tafel XIX. Fig. 51—52. findet man die Abbildung derselben. Wie dort, so können nun auch von den gezeichneten Dreiecken Tafel 46. Fig. a. b. c. d. solche Drehformen gebildet

werden. Tafel 47. Fig. 4. 5. geben die rechts und links drehenden Formen an. Die Formeln lauten:

d	a		b	c
c	b		a	d

Sie bilden einen Gegensatz zu der Form mit voller Mitte. Dort sind die rechten Winkel, hier die spitzen Winkel nach der Mitte zu gruppirt.

Geschieht diese Gruppirung um ein hohles Geviert, so entstehen die Drehformen. Tafel 48. Fig. 1. und 2. Die Formeln dazu:

rechts	links
a	b
d□b	a□c
c	d

Auch aus diesen entgegengesetzten Grundformen lassen sich leicht Vermittlungsformen herstellen und alle diese Vermittlungsformen zusammen geordnet geben Kreuzformen und zwar eine solche mit voller, und dann mit hohler Mitte.

13. Uebung.

Die stumpfwinkligen Glieder.

In den vorstehenden 12 Uebungen wurden die senkrechten Linien von ein- bis fünffacher Länge gefunden, dann zu größern Ganzen, zu Dreieckformen zusammengestellt, diese als Glieder höherer Ganze betrachtet und zur Aufstellung solcher benutzt.

Es fragt sich, nachdem dies Alles geschehen, wie nun fortgeschritten werden soll? Im Fröbel'schen Zeichenlehrgang geschieht alle Fortschreitung nach dem Gesetze der Entgegensetzung und so muß auch hier der Gegensatz gesucht und auf ihm fortgebaut werden. Die oben zusammengestellten Glieder hatten die Form eines rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks. Dem Rechten ist das Schiefe entgegengesetzt. Also sind auf den kommenden Stufen schiefe Winkel zusammen zu stellen. Es giebt aber zweierlei schiefe Winkel, die stumpfen und die spitzen. Wir werden also zunächst die Zusammenstellung der senkrechten Linien zu stumpfen und dann zu spitzen versuchen müssen. Die vier möglichen Dreieckgebilde sind Tafel 48. Fig. 3. 4. 5. 6. angegeben. Die Buchstaben a. b. c. d. bezeichnen die stumpfen Winkel.

14. Uebung.

Zusammenstellung dieser vier stumpfwinkligen Dreiecke (Glieder).

A. Zu einer Form mit voller Mitte.

Die stumpfen Winkel werden, wie nachfolgende Formel angibt, aneinandergesetzt.

b	d
a	c

B. Zu einer Form mit hohler Mitte:

c	a
d	b

C. Zu Vermittlungsformen:

a	c
b	d

d	b
c	a

d	b
a	c

b	d
c	a

Es können je 2 Glieder, wie in der folgenden Formel angegeben, zu einem Rhombus zusammengestellt, also a d — c b — b c — d a und diese wieder in Form eines liegenden Kreuzes an einander gereiht werden. Die Formel:



15. Uebung.

Zusammenstellung der in Uebung 14 angegebenen Vermittlungsformen zu größern Ganzen.

A. Mit voller Mitte.

B. Mit hohler Mitte 2c.

16. Uebung.

Drehformen.

Zusammenstellungen der rechts und links drehenden Formen mit stumpfen Winkeln. Man vergl. S. 126. Uebung 12. und das nachfolgende Schema mit einander.

Rechts drehend.

d	c
b	a

Links drehend.

a	b
c	d

Vermittelnde Formen aus den gegebenen Drehformen.

b	a
d	c

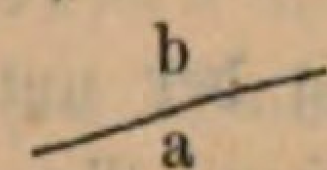
c	d
b	a

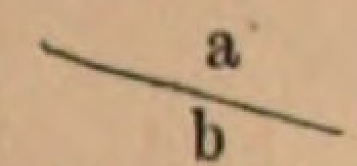
Zusammenstellung der vorstehenden Vermittlungsformen zu größern Ganzen und zwar mit voller und mit hohler Mitte.

17. Uebung.

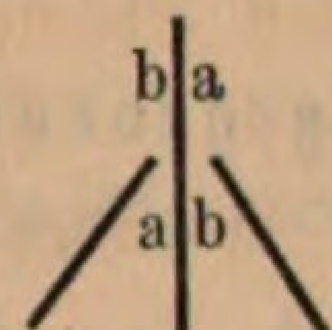
Die spitzwinkligen Glieder.

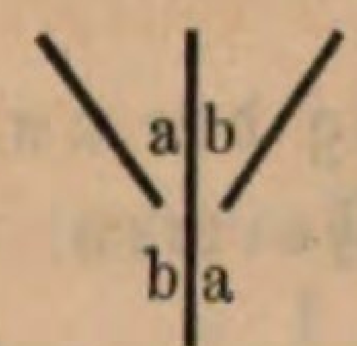
Es lassen sich nicht vier, sondern nur zwei solcher Dreiecke (Glieder) aufstellen. Siehe Tafel 48. Fig. 7a. und b. Diese beiden Glieder sind schon in der angegebenen Fig. 7 zur vollen Mitte zusammengestellt.

Tafel 48. Fig. 8. zeigt die Form mit hohler Mitte und Fig. 9. eine Vermittlungsform. Im Schema dargestellt: 

Die andere Vermittlungsform: 

Die beiden Vermittlungsformen werden zusammengestellt zu großen Ganzen:



Oder: 

§. 67.

Die wagerechte Linie.

18. Uebung.

Die wagerechte Linie wird, wie die senkrechte, von ein- bis fünffacher Länge eingeübt. Tafel 48. Fig. 10—14. Der ganze Lehrgang, der hier nur angedeutet zu werden braucht, läßt sich leicht mit den Tafeln 46. 47. und 48 bis Fig. 9 versinnlichen. Man drehe sie nur um ein Viertel um und betrachte die Figuren von der Breitseite der Blätter aus. Die senkrechten Linien werden dann sämmtlich zu wagrechten.

19. Uebung.

Zusammenstellung der wagrechten Linien zu rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecken.

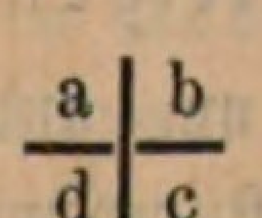
Auch hier sind der Lage nach vier solcher möglich. Nämlich:

a. der rechte Winkel liegt unten rechts (Tafel 48. Fig. 15.),
b. " " " " unten links,
c. " " " " oben links,
d. " " " " oben rechts.

20. Uebung.

Verbindung der vier vorgenannten Glieder zu Ganzen.

A. Mit voller Mitte.

Die rechten Winkel innen: 

B. Mit hohler Mitte.

Die rechten Winkel außen: c | d / b | a

C. Vermittlungsformen von A. und B.

b | a / c | d   d | c / a | b   a | b / c | d   b | a / d | c   d | b / a | c   a | c / d | b

21. Uebung.

Zusammenstellung der unter voriger Uebung angegebenen Vermittlungsformen zu einem größern Ganzen.

A. Mit voller Mitte.

B. Mit hohler Mitte.

22. Uebung.

Verbindung der unter Uebung 19 angegebenen vier Glieder zu drehenden Formen.

A. Rechtsdrehend: d | a / c | b

B. Linksdrehend: b | c / a | d

Vermittlungsformen aus A. B. Uebung 22.

a | d / b | c   c | b / d | a

Zusammenstellung dieser Formen zu einem größern Ganzen mit voller und hohler Mitte.

23. Uebung.

Drehende Formen mit hohler Mitte. Der Gegensatz von den in Uebung 22 aufgestellten drehenden Formen mit voller Mitte.

A. Rechtsdrehend: a / d□b / c

B. Linksdrehend: b / a□c / d

Vermittlungsformen und die Zusammenstellung dieser zu größern Formen mit voller und hohler Mitte.

24. Uebung.

Zusammenstellung der wagrechten Linien (Tafel 48. Fig. 10—14) zu stumpfwinkligen Dreiecken.

Man drehe Tafel 46 um 1/4 um und betrachte die dort angegebenen aus senkrechten Linien gebildeten stumpfwinkligen Dreiecke als solche aus wagrechten Linien hervorgegangene Dreiecke.

a. Der stumpfe Winkel liegt unten rechts;
b. „ „ „ „ unten links;
c. „ „ „ „ oben links;
d. „ „ „ „ oben rechts.

25. Uebung.

Verbindung der in Uebung 24 angegebenen Glieder zu Ganzen.

A. Mit mehr voller Mitte. Die stumpfen Winkel liegen innen:

a	b
d	c

B. Mit mehr hohler Mitte. Die stumpfen Winkel liegen nach außen:

c	d
b	a

C. Vermittlungsformen von A. und B. der vorigen Uebung.

b	a	d	c	d	b	a	c
c	d	a	b	a	c	b	d

Auch diese Glieder können wie S. 128. Uebung 14 zu einem Rhombus zusammengestellt und vier solche zu einem großen liegenden Kreuz aneinander gereiht werden.

26. Uebung.

Zusammenstellung der in Uebung 25 aufgestellten Vermittlungsformen zu größern Ganzen.

A. Mit voller Mitte.
B. Mit hohler Mitte.

27. Uebung.

Drehformen.

Zusammenstellung der aus wagrechten Linien gebildeten stumpfwinkligen Dreieckformen. Siehe oben Uebung 24 a. b. c. d. zu rechts und links drehenden größern Formen.

A. Rechtsdrehend:

b	c
a	d

B. Linksdrehend:

d	a
c	b

C. Vermittlungsformen aus A. und B.

28. Uebung.

Zusammenstellung der in Uebung 27 angegebenen Vermittlungsformen zu größern Ganzen.

A. Mit voller Mitte.
B. Mit hohler Mitte.

29. Uebung.

Die spitzwinkligen Glieder.

Zusammenstellung der wagrechten Linien zu spitzwinkligen Dreiecken. Vergl. damit S. 129. Uebung 17 und Tafel 48. Fig. 7. 8. und 9, welche Figuren von der Breitseite der Tafel angesehen diese spitzwinkligen Glieder zeigen. Dann Zusammenstellung dieser Glieder zu Formen.

A. Mit voller Mitte.

B. Mit hohler Mitte.

§. 68.

Verbindung der senkrechten und wagrechten Linien.

30. Uebung.

Senkrechte und wagerechte Linien von ein- bis fünffacher Länge werden, immer gleich lang, in einem Punkte vereinigt und zwar so, daß die Vereinigungspunkte nach allen Richtungen zu liegen kommen.

Tafel 48. Fig. 16—19 zeigt die oben geforderte einfache Verbindung.

Tafel 48. Fig. 16a. zeigt die allseitige Verbindung zu Behandlung von Fig. 16.

In derselben Weise werden Tafel 48. Fig. 17. 18. 19 und auch die Verbindung der fünffachen Linie senk- und wagrecht vorgenommen.

31. Uebung.

Zusammenstellung der einzelnen in Uebung 30 angegebenen Winkel. Tafel 48. Fig. 20. Die rechten Winkel in dieser Figur liegen in einander und zwar alle nach unten rechts. Nun werden noch drei solcher Glieder construirt, nämlich mit unten links, mit oben links und oben rechts.

Bezeichnung dieser Glieder:

a. die rechten Winkel liegen unten rechts;

b. „ „ „ „ unten links;

c. „ „ „ „ oben links;

d. „ „ „ „ oben rechts.

32. Uebung.

Verbindung der in Uebung 31 angegebenen Glieder a. b. c. d. zu einem Ganzen.

A. Mit voller Mitte: $\begin{array}{c|c} a & b \\ \hline d & c \end{array}$

B. Mit hohler Mitte: $\begin{array}{c|c} c & d \\ \hline b & a \end{array}$

C. Vermittlungsformen von A und B:

b	a	d	c	a	b	b	a	a	c	d	b
c	d	a	b	c	d	d	c	d	b	a	c

33. Uebung.

Zusammenstellung der in Uebung 32 mit C angegebenen Vermittlungsformen zu einer größern Form.

A. Mit mehr voller Mitte.

B. Mit mehr hohler Mitte.

34. Uebung.

Drehformen.

A. Rechtsdrehend:

c	d
a	b

B. Linksdrehend:

d	a
c	b

C. Vermittlungsformen:

a	b	d	c
c	d	b	a

35. Uebung.

Zusammenstellung der in Uebung 34 aufgestellten Vermittlungsformen zu größern Formen.

A. Mit voller Mitte.

B. Mit hohler Mitte.

36. Uebung.

Werden die Winkel so in einander gelegt, daß in den von einfacher der von zweifacher Länge gebildete Winkel, in dem letzten der von dreifacher entstandene Winkel u. s. w. zu liegen kommt, so entstehen schiefwinklige Dreieckformen. Siehe Tafel 48. Fig. 21.

Es sind wieder vier solcher Glieder, die gefunden werden können, und zwar:

a. Die Spitze liegt unten rechts;

b. „ „ „ unten links;

c. „ „ „ oben links;

d. „ „ „ oben rechts.

37. Uebung.

Aus diesen Gliedern werden Ganze gebildet:

A. Mit voller Mitte

a	b
d	c

B. Mit hohler Mitte

c	d
b	a

C. Vermittlungsformen

d	c	b	a	b	a	a	b	d	b	a	c
a	b	c	d	d	c	c	d	a	c	d	b

38. Uebung.

Die in Uebung 37 angegebenen Vermittlungsformen werden benutzt, um größere Formen zusammenzustellen und zwar:

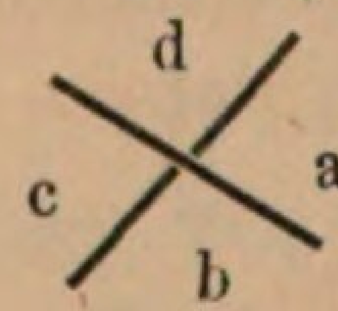
A. Mit mehr voller Mitte.

B. Mit mehr hohler Mitte.

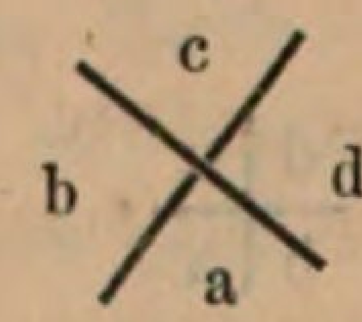
39. Uebung.

Drehformen.

A. Rechtsdrehend:



B. Linksdrehend:



C. Vermittlungsformen u. s. w.

Anmerkung. Die senk- und wagerechten Linien werden in Uebung 30—39 so verbunden, daß sie immer gleich lang waren. Siehe Tafel 48. Fig. 16—19. Ein neues Material könnte gewonnen werden, wenn eine dieser Linien immer noch einmal so lang als die andere wäre. In Tafel 48. Fig. 22 ist eine einfache senkrechte mit einer zweifachen wagerechten; Tafel 48. Fig. 23 aber eine einfache wagrechte mit einer zweifachen senkrechten verbunden worden.

Das „Zwei-Mal-Eins" kann durch diese Uebungen praktisch begründet werden.

Ebenso ließen sich, um das „Drei-Mal-Eins" zu versinnlichen, die senkrechten Linien von ein- bis fünffacher Länge mit wagrechten von Dreimal ein- bis fünffacher Länge zusammenstellen oder umgekehrt.

§. 69.

Verbindung rechter Winkel zu rechteckigen Flächen.

40. Uebung.

Das Geviert.

Es werden Gevierte von ein- bis fünffacher Größe zusammengestellt. Tafel 49. Fig. 1—5.

Die Zusammenstellung dieser fünf Gevierte kann in dreifacher Weise geschehen:

1. Von einem Winkel oder auch einer Ecke aus. Tafel 49. Fig. 6.
2. Von der Seite aus. Tafel 49. Fig. 7.
3. Von der Mitte aus. Tafel 49. Fig. 8.

Von jeder dieser Zusammenstellung lassen sich vier der Lage nach verschiedene Glieder auffinden, von ihnen Ganze mit voller und hohler Mitte und Vermittlungs- sowie Drehungsformen finden und schließlich größere Ganze zusammenordnen, in derselben Weise, wie aus den früheren Lehrgängen ersichtlich ist.

41. Uebung.

Das Längen- und Hohenrechteck. Tafel 49. Fig. 9. 10. 11. 12 u. 13.

Dasselbe, was in der vorigen Uebung und deren Ausführung am Schluß gesagt ist, gilt auch von diesem neuen Material bei dessen Bearbeitung und Zusammenstellung.

§. 70.

Die schräge Linie.

Die schräge Linie kann verschiedene Neigung und Steigung haben und muß daher von vorn herein unterschieden werden. Tritt sie als Diagonale eines Gevierts auf (Tafel 49. Fig. 14—18), so bezeichnet sie Fröbel mit dem Ausdrucke „ganz schief"; ist sie aber die Diagonale eines Höhenrechtecks (Tafel 49. Fig. 27 u. 28), so wird sie von ihm eine „schiefe näher der senkrechten", die eines Längenrechtecks dagegen (Tafel 49. Fig. 26. 29. 30) eine „schiefe näher der wagrechten" genannt.

Höhen- und Längenrechtecke können im Netz so unterschieden werden, daß sich Höhe und Grundlinie

a. wie 1 zu 2,
b. „ 1 „ 3,
c. „ 1 „ 4,
d. „ 1 „ 5 oder umgekehrt verhalten.

Es entstehen daraus folgende Arten von schiefen Linien:

a. Fünftel schiefe (Tafel 49. Fig. 31)	ax	näher der senkrechten Linie.	
b. Viertel „ „ „ „ „	bx		
c. Drittel „ „ „ „ „	cx		
d. Halb „ „ „ „ „	dx		
e. Ganz „ „ „ „ „	ex	gerade zwischen der senk- und wagrechten Linie.	
f. Halb „ „ „ „ „	fx	näher der wagrechten Linie.	
g. Drittel „ „ „ „ „	gx		
h. Viertel „ „ „ „ „	hx		
i. Fünftel „ „ „ „ „	ix		

So viel über die Neigung der schrägen Linie. Was die Steigung derselben anbelangt, so kann sie rechts oder links steigen und fallen.

Rechts steigend sind alle schrägen Linien, Tafel 49. Fig. 14—18; links steigend dagegen die in Tafel 49. Fig. 19. 20. 28. 29 u. s. w.

42. Uebung.

Darstellung ganz schiefer Linien von ein- bis fünffacher Länge und zwar erst rechts, dann links steigend. Tafel 49. Fig. 14—20.

Natürlich werden auch die vier- und fünffachen schiefen Längen links steigend geübt, welche auf der Zeichnung fehlen.

43. Uebung.

Zusammenstellung der ganz schiefen Linien von ein- bis fünffacher Länge. Zu Gliedern und zwar zwei rechts und zwei links steigend. Tafel 49. Fig. 21 a. 22 b. 23 c. 24 d.

44. Uebung.

Zusammenstellung der in voriger Uebung gewonnenen Glieder zu Formen:

A. Mit voller Mitte: $\begin{array}{c|c} a & c \\ \hline d & b \end{array}$

B. Mit hohler Mitte: $\begin{array}{c|c} b & d \\ \hline c & a \end{array}$

C. Vermittlungsformen:

$\begin{array}{c|c} d & b \\ \hline a & c \end{array}$ $\begin{array}{c|c} c & a \\ \hline b & d \end{array}$ $\begin{array}{c|c} a & b \\ \hline d & c \end{array}$ $\begin{array}{c|c} d & c \\ \hline a & b \end{array}$ $\begin{array}{c|c} c & a \\ \hline d & b \end{array}$ $\begin{array}{c|c} a & c \\ \hline b & d \end{array}$

45. Uebung.

Zusammenstellung der in voriger Uebung gefundenen Vermittlungsformen zu größern Formen.

A. Mit voller Mitte.

B. Mit hohler Mitte.

46. Uebung.

Die in Uebung 43 gewonnenen Glieder machen den Eindruck eines rechten Winkels. Es lassen sich nun auch solche Zusammenstellungen der ganz schiefen Linien ausführen, die einem stumpfen Winkel ähnlich sind. Taf. 49. Fig. 25.

Man stelle die vier möglichen Glieder auf und behandle sie nach den Gesetzen unseres Lehrganges.

47. Uebung.

Darstellung halbschiefer Linien von ein- bis fünffacher Länge und zwar solcher, die sich mehr der senkrechten Linie nähern. Tafel 49. Fig. 27. 28.

Der Fortschritt ist bekannt. Es werden die vier Glieder gesucht. Die Zusammenstellung ergibt Formen mit voller und hohler Mitte, Vermittlungs- und Drehformen und größere Zusammenstellungen.

48. Uebung.

Ganz so werden behandelt die halbschiefen, welche sich mehr der wagrechten Linie nähern. Auf Tafel 49. Fig. 29 und 30 sind 2 Glieder dieser Art dargestellt.

49. Uebung.

Daß diese halbschiefen auch zu Gliedern ähnlich der stumpfwinkligen Dreiecke zusammengestellt werden können, zeigt Tafel 49. Fig. 26. Der stumpfe Winkel wird hier an der kleinen Linie gebildet. Es ist auch eine Zusammenstellung derselben Linien möglich, bei der der stumpfe Winkel an der längsten Seite liegt. Dieser Lehrgang kann hier weiter verfolgt werden, indem man nun drittelschiefe, viertelschiefe und fünftelschiefe Linie, sowie die ganz- und halbschiefen aufstellen und behandeln läßt, allein dies würde uns und vielleicht auch unsere Zöglinge zu weit führen.

50. Uebung.

Zusammenstellung aller schrägen Linien.

Die schrägen Linien von ganz bis fünftel schief lassen sich unter einander auf mannigfache Weise zu Gliedern zusammenstellen. 1) Sie sind neben einander geordnet. Tafel 49. Fig. 32. 2) Dagegen in Tafel 49. Fig. 33 sind sie über einander geordnet. 3) Endlich können sie von einem einzigen Punkte ausgehen. Tafel 49. Fig. 31. Von jeder Art der Zusammenordnung werden bei der Bearbeitung erst die vier Glieder gesucht und diese nach den Gesetzen unsres Fortschreitens zusammen gestellt. Besonders interessant sind die Zusammenstellungen, welche aus der oben bezeichneten dritten Art entstehen.

51. Uebung.

Auf Tafel 50. Fig. 1 wird die Zusammenstellung der ganz bis fünftel schiefen Linien zu einer Form mit voller Mitte gezeigt; a. b. c. d. sind die Glieder desselben. In unserm Schema ausgedrückt:

a	b
c	d

Tafel 50. Fig. 2 der Gegensatz davon:

c	d
a	b

Tafel 50. Fig. 3 u. 4 Vermittlungsformen: d | c / b | a   b | a / d | c

Tafel 50. Fig. 5 gibt eine größere Form an, welche aus der Verbindung der Form mit voller Mitte Tafel 50. Fig. 1 und der ihr entsprechenden Form, die aus den ganz bis fünftel schiefen der Wagerechten sich nähernd entsteht, gewonnen worden ist.

§ 71.

Die gebogne Linie.

Der Kreis.

Wie Fröbel immer die nächste Form auf die vorhergehende stützt, oder jene aus dieser hervorgehen läßt, so suchte er auch einen Weg, um von dem Geviert ausgehend, denjenigen Kreis zu bekommen, welcher das Geviert umschreibt. Die Bedingungen dazu fand er in den verschiedenartigen schiefen Linien und die praktische Ausführung ist folgende.

52. Uebung.

Verbinde vier ganz schiefe Linien von zehnfacher Länge zu einem Geviert Tafel 50. Fig. 6. A. B. C. D. Ziehe außerhalb der Seite A. B. vom Punkte A. eine halbschiefe Linie von circa vierfacher Länge. Siehe Ad. Dann von dem Punkte C. ebenfalls eine halbschiefe, aber durch das Geviert hindurch, und verlängre sie bis zu d, siehe Tafel 50. Fig. 6. Cd. Der Durchschnittspunkt d ist der erste Punkt der gesuchten Kreislinie. Ein zweiter von diesen wird durch die beiden drittelschiefen Ac u. Cc, ein dritter, b, durch die viertelschiefen Ab u. Cb, ein vierter, a, durch die fünftelschiefen Aa u. Ca, ein fünfter, e, durch die viertelschiefen Be u. De und ein sechster, f, durch Bf u. Df. gefunden. Wie die Seite des Gevierts A. B. lassen sich nun auch die übrigen Seiten B. C. C. D. u. D. A. behandeln und die dadurch gewonnenen 28 Punkte des Kreises sind hinreichend, die Kreislinie selbst auszuführen.

53. Uebung.

Aber auch die Punkte der stumpfen Winkel Ad u. Bd, sowie Ac u. Bc Tafel 50. Fig. 6 sind Punkte des gesuchten Kreises. Sie bilden die höchsten, solche die am weitesten von den gegebenen Punkten A. B. abliegen und sind darum die nothwendigsten.

Der erste Punkt, d, Tafel 50. Fig. 6, ist entstanden aus der verlängerten halbschiefen Ad und der verlängerten drittelschiefen Bd, der zweite, c, aber aus der verlängerten drittelschiefen Ac und der verlängerten halbschiefen Bc. Diese zwei Punkte, welche bei kleinen Kreisen hinreichend sind, lassen

sich leichter finden, da sie die durch das Geviert gelegten schiefen Linien unentbehrlich machen. Siehe Tafel 50. Fig. 7 u. 8. In einem Netze kann sogar das Geviert wegfällig werden und man braucht nur die 12 Punkte Tafel 50. Fig. 9. a. b. c. d. e. f. g. h. i. k. l. m. aufzustellen.

54. Uebung.

Zusammmenstellung der Kreise verschiedener Größen.

Kreise von ein- bis fünffacher Größe Tafel 50. Fig. 11—15 lassen sich zusammenstellen.

1. Außen aneinander. Tafel 50. Fig. 11—14.
2. Innen aneinander. Tafel 50. Fig. 10.
3. Ineinander. Tafel 50. Fig. 15.

Das Gesetz der Zusammenstellung von Gliedern und dieser zu Formen mit voller und hohler Mitte ist bekannt, nur wird bemerkt, daß sich von No. 3, von den ineinanderliegenden Kreisen keine solche Zusammenstellung machen läßt.

55. Uebung.

Halb- und Viertelkreise, Ovale und Spirale.

Halb- und Viertelkreise von 1—5facher Länge lassen sich ebenfalls auf die verschiedenste Weise zusammenstellen zu Gliedern und Ganzen, und um sich eine Anschauung von den Gliedern der Halbkreise zu verschaffen, theile man Fig. 10, sowie auch Fig. 15. Tafel 50 durch eine wagrechte Linie in zwei gleiche Hälften. Da dieser Gegenstand schon in der zwölften Gabe, den Ringen, Halb- und Viertelringen, Band II. S. 86 u. Tafel 34 u. 35 dortselbst genügend abgehandelt worden ist, begnügen wir uns mit der Bemerkung, daß den Ovalen das Rechteck zu Grunde liegt und die Punkte, durch welche die länglich runde Linie geht, in gleicher Weise wie die der Kreislinie gefunden werden.

Sind die Kinder so weit gekommen, was natürlich erst in den Schülerjahren der Fall sein kann, so wird ihnen nun auch die Spiral- oder Schneckenlinie darzustellen nicht allzu schwer fallen.

§ 72.

Wer diesen vorstehenden auf mathematischem Grunde ruhenden Lehrgang des Zeichnens genau überschaut, oder ihn vielleicht in den Kinder- und Spielkreis durchzuführen sucht, wird bald finden, daß er unbeschadet seiner Vortrefflichkeit, nach gewissen Seiten hin, doch zu trocken und einförmig ist. Es fehlen ihm vor allen Dingen die sogenannten Lebensformen. Aber man darf nicht wähnen, daß Fröbel diese Lücke nicht erkannt und sie auszufüllen

vergessen hatte. Im Gegentheil, er will, daß das Kind auf allen gewonnenen Stufen mit Freiheit und Selbstständigkeit über das gewonnene Material verfügen soll und wir müssen seiner Idee hierin weiter folgen. Doch ehe wir dies thun, wollen wir die Gründe aufsuchen, die ihn bewogen haben mögen, in seinem Lehrgange diese Lücke stehen zu lassen.

Es ist anzunehmen, daß er dies that:

1) um die eigentliche Schule des ersten Zeichnens klar aufzustellen und sie nicht durch dazwischen gebrachte Formen übersichtslos zu machen und

2) um den in Rede stehenden fehlenden Theil des Zeichnens nicht in den Bereich des bloßen Nahahmens, sondern in den der freien Erfindung zu ziehen.

In der Praxis hat die Kindergärtnerin und Lehrerin freilich anders zu verfahren, und das, was hier im Buche nacheinander gelehrt wird, neben einander zu betreiben.

Die Ansicht Fröbel's ist die: Hat das Kind sich eine ziemliche Fertigkeit in Darstellung von einer gewissen Art von Linien erworben, dann sollen diese ihm als Material zur freien Zusammenstellung gegeben werden; wie beim Freibauen die Bauhölzer, beim Stäbchenlegen die Stäbchen ꝛc.

Wir wollen das Gesagte durch einige Uebungen erläutern.

56. Uebung.

1. Aufgabe: „Stellt zweifach senkrechte und eine zweifach wagrechte Linie zu schönen Formen zusammen!"

Wir kommen hier auf das, was wir durch das Stäbchenlegen gefunden haben. Tafel 32. Fig. 7. 8. 9 ꝛc.

2. Aufgabe: „Stellt senkrechte, wagrechte und ganz schiefe Linien von einfacher Länge zusammen." —

Es werden dann Formen, wie sie auf Tafel 32. Fig. 19. 22. 23. 24 ꝛc. entstehen.

3. Aufgabe: „Verbindet einen Halbkreis und eine senkrechte!" Siehe Tafel 35. Fig. 4. 5. 6. 7 ꝛc.

57. Uebung.

Aufgabe: „Benutze einfach senkrechte und einfach wagrechte Linie zu einer größern Zusammenstellung!"

Gesetzt, das Kind erinnert sich an eine Form im Flechtblatte und es entsteht Tafel 51. Fig. 3, oder wenn es älter ist, kommt es auf Formen wie Tafel 51. Fig. 6.

58. Uebung.

Aufgabe: „Ordne zweifach senkrechte zu einer Form aneinander!"

Eine größere derartige Form zeigt Tafel 51. Fig. 4.

59. Uebung.

Aufgabe: „Reihe einfach senkrechte, einfach wagrechte und dreifach wagrechte Linien zu einer Lebensform aneinander!" Tafel 51. Fig. 5.

60. Uebung.

Aufgabe: „Verbinde mehrfach wagrechte und links und rechts schiefe und zwar ganz schiefe Linien zu schönen Formen!" Tafel 51. Fig. 2. Dem Kinde sind dies fünf aneinander gereihte Kähne.

Aufgabe: „Benutze senkrechte und links und rechts schiefe und zwar ganz schiefe zu deiner Beschäftigung!" Tafel 51. Fig. 1.

Durch Anwendung schon geübter Linien in solcher Weise wird das Kind nach und nach frei gemacht vom „Netz- und Schulzeichnen" und wird eingeführt in das große Reich der Lebensformen. Schließlich soll nur noch bemerkt werden, daß eine Kindergärtnerin das Richtige trifft, wenn sie ihre Kinder nach halbstündigem „Schulzeichnen" auffordert, die andre halbe Stunde frei zu zeichnen, d. i. zu zeichnen, wozu Jedes Lust hat, aber nach angegebenen allgemeinen Bedingungen, wie die letzten Uebungen es hinlänglich gezeigt haben.

Achter Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit punktartigen Stoffen und Punkten.

---

§ 73.

Allgemeine Bemerkungen über die Beschäftigung mit punktartigen Stoffen und Punkten.

Es ist bereits S. 37. B. I. darauf hingewiesen worden, daß Fröbel bei Entwicklung seiner Spiel- und Beschäftigungsstoffe dahin kommt, das Stoffige, Massige an denselben Schritt vor Schritt abzustreifen. Da, wo nun endlich der Punkt auftritt, hat Fröbel die höchste Spitze seiner Theilung erreicht, denn eine weitere Zerlegung und Spaltung des Stoffes ist nicht mehr möglich. Der Punkt aber trat an allen vorhergehenden Beschäftigungsmitteln stark hervor, nur war er stets fest und unablösbar mit allen Gegen-

ständen verbunden; jetzt soll er selbstständig ein Gegenstand der Bearbeitung werden. — Wie es jedoch vom Standpunkte der Methodik aus als geboten erschien, die Linie erst stark verkörpert in Streifen und Stäben zu geben, ehe die feine, zarte Zeichenlinie zu bieten, so dürfte es nach meiner Meinung auch zweckmäßig sein, den kleinen Kindern erst punktartige Gegenstände darzureichen, bevor man ihnen den feinsten Punkt gibt, der mit einer Nadel dargestellt werden kann. Zu jenen grobverkörperten Punkten und punktähnlichen Körpern rechnen wir z. B. Perlen, Steinchen, Stecknadelköpfe, Erbsen, Samen rc. Von diesen soll hier aber nicht geredet werden, weil die erstgenannten Beschäftigungen, also die mit Perlen, Stecknadelköpfen, zu bekannt sind, von den Erbsen bei Gelegenheit der Erbsenarbeiten schon geredet worden ist und weil endlich noch einer unserer Hauptabschnitte alle die Beschäftigungen besprechen soll, welche sich mit Samen der manichfaltigsten Art vornehmen lassen und welche von den Kindern überall selbst als zweckmäßige Beschäftigungsstoffe angedeutet und angezeigt werden. Hier sind zu behandeln:

1. Das Ausstechen.
2. Das Ausnähen und Ausmalen.

Von der achtzehnten Gabe, dem Ausstechen.

§ 74.

Beschreibung und Behandlung der achtzehnten Gabe.

Zum Ausstechen braucht man:

a) ein Stückchen Netzpapier oder auch eine Schablone;
b) mehrere Ausstechnadeln von verschiedener Stärke;
c) eine Unterlage.

Die Hauptaufgabe beim Ausstechen ist die, das Kind im genauen Auffinden und Markiren eines Punktes zu üben. Dazu eignet sich am besten ein Stückchen Netzpapier in der Größe eines Falt- oder kleinen Flechtblatts. In der Regel sind diese Blättchen circa der 16. oder der 20. Theil eines Papierbogens. Ist das Kind im Ausstechen geübt, dann treten Bilder, Schablonen, auf, unter welche weißes Papier gelegt, oder in welche dasselbe eingeschlagen wird. Die Umrisse dieser Bilder werden durch nahe aneinander angebrachte, eingestochne Punkte bezeichnet, oder anders ausgedrückt, durch Nadelstiche in den untenliegenden weißen Papierblättchen angegeben. Die Punkte können auf der Vorlage (Schablone) bezeichnet oder nicht bezeichnet sein. Im letzten Falle muß sich das Kind dieselben ausdenken. Es ist dies also eine schwerere Stufe des Ausstechens. Die Nadel ist leicht herzustellen. In einen hölzernen Federhalter klemme man eine Näh-

nadel ein und befestige sie so, daß sie sich nicht verrückt, sondern festsitzen bleibt und die Ausstechnadel ist gewonnen. Als die besten unter ihnen gelten die, welche einen etwas starken und leichten Halter haben. Für Anfänger wähle man eine grobe Nadel, die Geübten werden später mit dem Gebrauche der feinen bekannt gemacht. Eine Unterlage ist darum nöthig, weil ohne eine solche der Tisch, auf welchem die Ausstechübungen vorgenommen werden, beschädigt, die Spitze der Nadel leicht abgebrochen, jedenfalls aber verbogen, und die Arbeit nicht so schön gelingen würde. In vielen Kindergärten sind zu diesem Behufe zwei Bogen Löschpapier 16fach zusammengelegt, Andere wählen in Anbetracht der größern Dauerhaftigkeit des Materials eine Filzunterlage.*)

Der Uebungsgang des Ausstechens gleicht dem des Zeichnens, denn das Ausstechen ist ja weiter nichts als ein Zeichnen mit Punkten. Zuerst werden mit den Stichen gerade Linien markirt, also senkrechte und wagrechte; dann schiefe Linien aller Art und endlich die Kreis- und Bogenlinien. Ein Hauptforderniß ist dies, daß die Stiche gleichweit, nicht zu eng und nicht zu weit an- und voneinander stehen. Die Anleitung hierfür gibt der praktische Lehrgang.

Das Ausstechen ist nicht zu frühzeitig an das Kind zu bringen und zwar aus doppeltem Grunde. Erstens, weil diese Beschäftigung schon eine geübte Hand und ein geübtes Auge und zweitens, weil der Umgang mit einer Nadel schon einen größern Grad von Vorsicht im Kinde voraussetzt.

Es dürfen beim Ausstechen folgende Regeln nicht außer Acht gelassen werden.

1. Die Kindergärtnerin verlege diese Uebungen in der Regel nur in die I. Abtheilung des Kindergartens.
2. Sie wähle bei dieser Beschäftigung das beste Licht.
3. Sie lasse die Kinder nicht zu anhaltend und zu lange ausstechen.
4. Sie empfehle ihren Zöglingen große Vorsicht im Umgange mit der Nadel.
5. Sie setze ihre Kinder weit auseinander, damit nicht eins das andere verletze.
6. Sie bleibe stets in der Nähe der mit Ausstechen beschäftigten Zöglinge und habe Acht auf dieselben.

*) Bei Hugo Bretsch in Berlin und bei August Köhler, Gotha, Gartenstraße 11, sind diese Gegenstände billig und gut zu haben. Was die Vorlagen (Schablonen) anbetrifft, so wird hier auf die Arbeitsschule IV. von Seidel und Schmidt (Weimar, Böhlau) hingewiesen; sie sind unter allen die vorzüglichsten.

7. Sie zeige den Kindern, wie die Stiche mit senkrecht gehaltner Nadel schöner aussehen, als die, welche in schiefer Richtung eingestochen sind.

8. Sie halte auf genaues Treffen des auszustechenden Punktes.

9. Sie übe das Kind so, daß dasselbe mit ein und derselben Nadel gröbere und feinere, weiter und enger aneinander liegende Striche hervorzubringen im Stande ist.

10. Sie fordere die Kinder auf, ihre Arbeiten aufzuheben oder dieselben zu Geschenken für Eltern, Geschwister, Freunde &c. zu benutzen.

Diese letztgenannte Regel des Kindergartens ist zwar häufig angegriffen und dagegen gesagt worden, die Kinder kämen leicht zu der Meinung, „sie wären nun Etwas, bedeuteten Viel, hätten eine große Wichtigkeit u. dgl. m." Wie alles Hohe und Erhabene, Schöne und Gute mißbraucht werden kann, so auch dieses Mittel, sich dankbar und liebevoll gegen Eltern zu beweisen. Jedenfalls ist ein solches Geschenk, was es selbst gemacht, besser, als ein gekauftes und das Bestreben, seine Gesinnungen durch die That zu erkennen zu geben, ein von der Erziehung gewünschteres, als dasjenige, besagte Gesinnungen in schönen und glatten Worten zu versichern. Wollten wir diese Mittel, in der Voraussicht, sie könnten mißbraucht werden, in der Praxis der Erziehung streichen, wohin würden wir dann gerathen! —

§ 75.

Der pädagogische Werth der Ausstechübungen.

Wie beim Zeichnen, so werden auch beim Ausstechen die beiden großen Werkzeuge des menschlichen Geistes, Auge und Hand, in pädagogischer Weise geübt. Den kleinen Punkt, der für das Auge gegeben ist, den dasselbe jetzt sieht, sieht nun auch gleichsam die Hand, d. i. sie findet ihn, sie wird von demselben Geiste, der diesen Punkt gewahrt, nun regiert und beauftragt, denselben zu markiren. Ausstechübungen sind schätzenswerthe Treffübungen für die Hand.

Daß sie auch Geistesübungen sind, will so vielen Menschen, und unter ihnen sogar Lehrern noch nicht einleuchten, sonst würden sie nicht so oft von „Spielerei" im Kindergarten sprechen.

Die Ausstechübungen sind die kräftigsten Vorübungen für Schreiben und Lesen und üben das Auge, auf dem Kleinsten zu haften. Ein Kind, welches geübt ist, die auszustechenden Punkte leicht zu treffen, wird, wenn es in der Schule zum Schreiben kommt, die verschiedenen Längen leicht be-

urtheilen und finden, die Zwischenräume zwischen den Buchstaben leicht abmessen, also sich leicht und schnell eine schöne Schrift aneignen lernen. Die verschiedenen Lautzeichen, Buchstaben, unterscheiden sich zuweilen nur durch einen einzigen Punkt, durch eine kleine Abänderung. Diese schnell zu finden, solche kleine Abweichungen als etwas Wesentliches zu beachten, wird dem im Ausstechen geübten Kinde leichter als solchen, welche derartige kräftige Gesichtseindrücke nicht hatten. Aber diese gewonnene Schärfe des Geistes wirkt nicht allein wohlthätig auf leichtere Fassung der genannten Gegenstände der Schule, sondern auf Erfassung aller Formen und Gestalten ein. Kinder, welche solche Uebungen durchgemacht haben, sehen auch die Formen in der Thier-, Pflanzen- und Mineralwelt schärfer und tiefer. Größen-, Orts- und Schwer- und Zahlensinn werden von diesem neuen Material in andrer Weise als mittelst des früher besprochenen geübt. Was mit keiner andern Gabe des Kindergartens geleistet werden konnte, das wird mit dieser und der folgenden geleistet. Die Gebiete der Lebensformen treten hier nun in voller Schärfe und Ausbildung als Bilder auf, und indem dem Kinde solche Bilder, Thier-, Pflanzen- und Mineralformen, oder auch Bilder aus dem Gebiete der Kunstprodukte zur Bearbeitung gegeben werden, treibt es einen bessern Formenanschauungsunterricht als der ist, der in unsern Schulen von Pestalozzi bis heute getrieben wurde und noch getrieben wird. — Die Formen prägen sich durch das genaue Nachstechen der Umrisse bis zur Unverlierbarkeit ein. Das Ausstechen bildet neben dem Ausnähen eine geeignete Vorschule für weibliche Handarbeiten. Die Kinder lernen mit der Nadel umgehen und üben sich im Punktiren. Das sind aber Fertigkeiten, die jede Näherin oder Stickerin haben muß.

Die Ausstecharbeiten von Kindern können zur Decoration folgender Gegenstände verwandt werden:

1. Nadel-, Handschuh-, Thee-, Cigarren-, Briefkasten.
2. Wand-, Brief-, Zeitungs-, Visitenkartentasche.
3. Licht-, Lampenschirme.
4. Nadel-, Schreib-, Notizbücher.
5. Kalender-, Bilderrahmen.
6. Randverzierungen an Neujahrs-, Visiten- und Geburtstagskarten.
7. Eckbrett, Gardinenhalter.
8. Garderoben- und Schlüsselhalter ꝛc. ꝛc.

Rechnet man noch hinzu, daß Phantasie, Geduld, Ausdauer genährt und geübt, Willenskraft und Sinn fürs Praktische gestärkt und die Freude am Geschaffnen, der Sinn, sich dankbar durch die That zu beweisen, gepflegt wird, so wird diese Gabe zu einer der werthvollsten unter allen Fröbel'schen Gaben.

§ 76.

Praktische Anwendung der achtzehnten Gabe.

1. Uebung.

Die beiden Endpunkte einer einfachen Länge senkrecht Tafel 52. Fig. 1. a. b. werden durch Stiche mit einer etwas groben Nadel angegeben.

Die Kindergärtnerin zeigt dem Kinde die Durchschnittspunkte ganz genau und hält auf gute Durchführung.

2. Uebung.

Zwischen diesen beiden Endpunkten Tafel 52. Fig. 1. a. b. wird noch ein Stich gleichweit von beiden entfernt angebracht. Die Reihenfolge der Stiche geschieht in der Ordnung a. b. c. S. Tafel 52. Fig. 2.

3. Uebung.

Zwischen die beiden Endpunkte Tafel 52. Fig. 1. a. b. werden noch zwei Stiche eingesetzt. Tafel 52. Fig. 3.

Ist das Netz größer, dann können noch 3. 4. 5. solcher Punkte zwischen die beiden ersten a. b. gesetzt werden.

4. Uebung.

Die beiden Endpunkte einer einfachen Länge wagrecht Tafel 52. Fig. 4. a. b. werden ausgestochen.

Dann wird, wie bei der senkrechten, der zwischen beiden in der Mitte liegende Punkt gesucht und markirt, Tafel 52. Fig. 4. a. b. c; endlich nach Tafel 52. Fig. 5 ꝛc. verfahren.

Durch diese Uebungen wird das Kind freier vom Netz und erhält durch dieselben noch bessere Gelegenheit, sein Augenmaß zu üben.

5. Uebung.

Einfache Länge senkrecht werden mit einfacher Länge wagrecht verbunden. S. Tafel 52. Fig. 6 u. 7.

6. Uebung.

Die in voriger Uebung gewonnenen Winkel werden zu Gevierten zusammengesetzt. Tafel 52. Fig. 8.

Dem Kinde erscheinen diese Formen als Fensterchen. Tafel 52. Fig. 9 zeigt noch eine andre Zusammensetzung dieser Winkel. Durch noch eine dritte Zusammensetzung derselben erhält man das einfache Kreuz. Tafel 52. Fig. 10.

7. Uebung.

Fenster mit 4 Scheiben; breitere Kreuze und die liegende Acht Tafel 52. Fig. 11. 12 u. 13 werden durch Zusammenstellung der Formen Tafel 52. Fig. 8 gewonnen.

8. Uebung.

Das Markiren der schiefen Linie durch Nadelstiche geschieht in derselben Weise, wie das der senk- und wagrechten. Zuerst werden die gegenüberstehenden Ecken eines Gevierts im Netze ausgestochen, dann der zwischen beiden gleichweit entfernt liegende Punkt, dann zwei, drei, vier und mehr solcher in der ganz schiefen Linie liegende Punkte gesucht und mit Stichen angedeutet. Endlich wird zu zweifach schiefen Linien übergegangen. Siehe Tafel 52. Fig. 14 rechts und Fig. 15 links aufsteigend.

9. Uebung.

Die Verbindung senkrechter und schiefer Linien gibt sehr hübsche Formen. Tafel 52. Fig. 16 zeigt eine kleine, Fig. 26 eine größere derartige Form.

10. Uebung.

Die ganz schiefen Linien lassen sich auch allein ohne senk- und wagrechte zu schönen Formen zusammenstellen. Vergl. damit Tafel 52. Fig. 17. 18. 19.

11. Uebung.

Derartige größere und schwerere Formen zeigt Tafel 52. Fig. 20—25. Sie erinnern an die Verschränk- und mehr noch an die Schnürformen, und in der That, es lassen sich, wie alle Fröbel'schen Zeichen- so auch alle Schnürformen mittelst Ausstechens schön darstellen.

12. Uebung.

Wichtiger als alle die sogenannten Schönheitsformen sind hier die Lebensformen, also Bilder von einzelnen Natur- und Kunstproducten.

Tafel 53. Fig. 1 zeigt einen Esel mit dem Sacke auf dem Rücken. Dieses Bild wird auf ein Blatt Papier gezeichnet oder durchgefenstert*) und dem Kinde zum Ausstechen gegeben. Die Nadelstiche können, wie an-

---

*) Man halte das Bild an die Fensterscheibe, lege ein nicht zu starkes Papier darüber und die durchscheinenden Umrisse können auf das leere Papier gezeichnet werden. Mit blauem Oelpapier, welches zwischen das abzunehmende Bild und das Papier, auf welches die Umrisse übertragen werden sollen, gelegt wird, geht es noch bequemer. Fährt man mit einer stumpfen Nadel über die Umrisse hin, so tragen sie sich auf das leere Papier über.

gegeben, anfangs angedeutet sein, später muß sie das Kind selbst finden. Will man das vom Kinde ausgestochne Bild ohne Contouren haben, wird die Zeichnung selbst als Schablone benutzt und ihr ein leeres Blatt untergelegt. S. Seite 142. § 74. Es können sogar mehrere Blätter untergelegt werden, und auf diese Weise erhält man so viele Bilder, als Blätter untergelegt waren.

13. Uebung.

Fisch, Schwan, Drossel, Zaunkönig Tafel 53. Fig. 2. 3. 4. 6. Alle diese Thiere interessiren das Kind, namentlich der Fisch und es gibt kein bessres Mittel Kindern die Gestalt der Thiere anschaulich zu machen, als das Nachstechen der Umrisse.

Anmerkung. Wir haben uns schon öfter gegen das „Zeigen von Bildern" und „Bildererklären" als einen besondern Gegenstand der Belehrung im Kindergarten erklärt. Wir sind nicht gegen die Bilder, aber wir sind gegen die Art, wie sie dort den Kindern vermittelt werden. Die Bilder sollen nicht blos gezeigt und besprochen, sondern, was Fröbel will und mit vollem Rechte verlangt, sie sollen auch dargestellt, nachgeahmt, nachgeschaffen werden. Darin unterscheidet sich ja Fröbel von Pestalozzi, unterscheidet sich ja die Pädagogik des Kindergartens von der der Schule. Es kömmt nicht darauf an, daß die Kinder recht viele Eindrücke von Bildern erhalten sondern darauf, daß ihnen nur wenige, aber diese recht tief und unverlierbar eingeprägt werden. Das kann also mittelst des Ausstechens geschehen. Die rechte Auswahl trifft jede Kindergärtnerin, wenn sie die Bilder wählt, welche Gegenstände bezeichnen, die in ihren Bewegungsspielen häufig vorkommen! —

14. Uebung.

Hase, Schnecke, Biene, Rad, Tafel 53. Fig. 5. 7. 8. 9.

Unter diesen erregt der Hase die besondere Aufmerksamkeit des Kindes. Dieses Bild sollte aber auch in allen Kindergärten bearbeitet werden, in welchen man die Häschensspiele spielt. Es giebt die Anschauung des wirklichen Bildes vom Hasen ein nothwendiges Gegengewicht gegen die in jenen Spielen stattfindenden symbolischen Anschauungen desselben. Ebenso verhält es sich mit der Biene und dem Rad.

15. Uebung.

Auf Tafel 54. Fig. 1—9 sind Bilder von Blättern, Blumen und Früchten aufgestellt. Dieselben werden ebenso, wie die vorhergehenden Gegenstände bearbeitet. Es erübrigt nur noch zu bemerken, daß jedes Bild sich zu solchen Ausstechübungen eignet.

Im Buchhandel finden sich außerdem noch eine Menge Vorlagen, welche den Vortheil haben, daß die Stiche angegeben sind, was bei manchen Formen für den noch wenig Geübten lehrreich und nothwendig ist.

Daß die Ausstecharbeiten auch zweckmäßige Handarbeiten für Mädchenschulen sind, übersieht Jeder leicht, der die sogenannten Ausstechschulen*) gesehen hat. In denselben werden die schattirten Stellen der Zeichnung mittelst einer zahllosen Menge feiner, dicht nebeneinander angebrachter Stiche bewirkt, welche letztern aber, damit diese Stellen reliefartig vortreten, von der andern, der untern Seite und mit feinen Nadeln eingestochen sind. Die mit starken Nadelstichen gezeichneten Contouren sind vertieft, die Schattirung erhöht. Es kann sonach diese Beschäftigung selbst noch in den Schulen dazu dienen, den Schülern werthvolle Gegenstände zur Anschauung zu bringen. Sogar die Grenzen, Flüsse und Gebirge der Landkarten lassen sich auf die angegebene Weise behandeln. Endlich könnten Schüler, welche beim Zeichnen das stigmagraphirte Papier brauchen, sich dasselbe selbst anfertigen.

Von der neunzehnten Gabe, dem Ausnähen.

§. 77.

Allgemeine Bemerkungen über das Ausnähen.

Das Nähen in Papier ist eine der Kinderstubenpraxis abgelauschte Beschäftigung. Soviel wir uns erinnern, war es Frl. Doris Lüt'kens, Schulvorsteherin in Hamburg, welche dieses Mittel, nachdem sie bei Fröbel gewesen war, zuerst bearbeitete und eine Sammlung schöner Vorlagen für diese Beschäftigung herausgab. Seitdem ist diese Gabe vielfach bearbeitet worden.**) Das Ausnähen steht mit dem Ausstechen in demselben Verhältniß, wie das Ausschneiden zum Falten. Wie dem Ausschneiden erst ein Falten vorausgehen muß, so dem Ausnähen ein Ausstechen. Das Ausnähen ist als ein Zeichnen mit verschieden gefärbtem Garne zu betrachten. Die ausgestochnen Punkte werden wieder zu Linien verknüpft. Die senkrechten, wagrechten und schiefen Linien können sehr genau, die Bogenlinie jedoch nur annähernd mittelst dieses Ausnähens dargestellt werden. Dem Ausnähen muß, wie wir vorhin bemerkten, das Ausstechen vorangehen. Durch die ausgestochnen Löcher führt das Kind eine Nähnadel mit stumpfer Spitze hindurch. Der Faden kann von gefärbter Wolle oder von Seide sein, aber er muß möglichst reine Farben tragen und zwar solche, die der Natur der Gegenstände angemessen sind. Also z. B. Blätter von Bäumen und Pflanzen in der Regel grün. Die Blüthe der Kornblume blau &c.

---

*) Ausstechschulen, nicht in Lithographien, sondern wirklich ausgeführt, sind bei Frau Auguste Köhler in Gotha, Gartenstraße 11 zu haben. Für Kinder im Kindergartenalter eignen sich die kleinen Ausstechetuis, welche einen Auszug von jenen bilden, am besten.

**) Unter allen den Bearbeitungen am meisten zu empfehlen sind die beiden Nähschulen von Seidel und Schmidt; siehe Arbeitsschule XI. XII. Weimar, H. Böhlau.

Die bleibenden Zwischenräume beim erstmaligen Durchnähen einer Figur werden durch ein nochmaliges Umnähen gedeckt. Die so gefertigten Kinderarbeiten finden, wie die Stickereien ihre Verwendung und eignen sich dann zu kleinen Geschenken.

Man kann sie als Ueberzüge zu:

Wand- und Arbeitskörben, Visitenkarten- und Cigarrentaschen, Etuis zu Zahnstochern, Brillen, Notizbüchern ꝛc. recht gut benutzen.

§ 78.

Pädagogischer Werth und Gang des Ausnähens.

Es wäre überflüssig, wollten wir hier die einzelnen Anschauungskräfte namentlich aufzählen, welche, wie bei allen frühern Gaben, so auch beim Ausnähen in Anregung, Uebung und Bildung kommen. Es liegt zu nahe, daß hier die großen Bildungselemente, Zahl, Form, Farbe ꝛc. auch einen Platz einnehmen und bildend auf das Kind wirken können. Statt einer solchen ausführlichen Aufzählung soll der, dieser Gabe eigenthümliche pädagogische Werth hervorgehoben und eingehend erörtert werden.

Das Ausnähen in Papier ist als eine Vorschule fürs Nähen und Sticken zu betrachten und als solche hat es einen großen Werth. Dieser Werth wird erhöht dadurch, daß mittelst dieser Vorschule jene Thätigkeiten des Nähens und Stickens, nicht, wie so häufig geschieht, mechanisch, sondern geistbildend, betrieben werden können und sollen. Kinder sollen nicht schon aus Profession nähen und sticken lernen, sondern im Interesse ihrer eigenen Ausbildung und im Interesse der Wissenschaft und Kunst. Keine Näh- und Stickschule hat die Elemente noch so verarbeitet, wie es diese thut und keine ist so geeignet, wie sie, das Kind in das Kunstgebiet des Nähens und Stickens hineinzuführen und die erfindende Kraft des Zöglings anzuregen und zu fördern. Diese Gabe sollte darum in allen Schulen dem sogenannten Handarbeitsunterricht würdig zur Seite gestellt werden. Der Handarbeitsunterricht würde nicht allein dadurch sehr gewinnen, sondern der gesammte Anschauungs- und anschauliche Unterricht könnte großen Nutzen daraus ziehen. Man wird dies am besten einsehen, wenn man erwägt, daß alle Gegenstände der Umgebung, welche zeichnend dargestellt, auch mittelst des Ausnähens nachgeahmt werden können.

Denken wir uns eine Mädchenschule. Wird es nicht von großem Erfolge für den Leseunterricht sein, wenn wir neben ihm alle die Gegenstände, von denen in einem Lesestücke die Rede ist, durch unsere Gabe darstellen lassen? Also wenn z. B. die Geschichte vom Androclus gelesen wird, daß der Löwe; wenn die von der Eichel und dem Kürbis an die Reihe

kommt, diese Gegenstände als Arbeit aufgegeben werden? Was für unklare Vorstellungen trifft nicht der naturhistorische Unterricht bei den kleinen Schülern nur zu häufig an. Könnten wir uns nicht auch hier durch klare Vorstellungen solcher Bilder die rechte Hilfe verschaffen?

Man überschaue nur die in den unten folgenden Uebungen 12. 13 und 14 angegebnen Pflanzen und Thiere. Ja, die Schulen, welche dieses hier besprochene Mittel richtig zu erproben suchen, welche den hier gegebenen Winken folgen, werden es in kurzer Zeit zu schätzen wissen. Darum sollen in dem praktischen Theile dieser Gabe mehrere dahin bezügliche Uebungen gegeben werden, damit dieses Mittel immer mehr anerkannt und angewandt werde. Ausstechen und Ausnähen, sowie Ausmalen werden — ich glaube es ganz gewiß — in wenigen Jahrzehnten Mittel sein, deren sich die Mädchen- und Knabenschulen mit Vortheil bedienen. Was den Lehrgang anbetrifft, so ist derselbe dem des Ausstechens und des Zeichnens sehr verwandt. Erst die senkrechten und wagrechten, sodann die Verbindung derselben. Die höchsten Stufen beschäftigen sich schließlich mit Lebensformen aller Art.

§ 79.

Praktische Anwendung des Ausnähens. Behandlung der wagrechten Linie.

1. Uebung.

Einfache Länge wagrecht.

Die Kinder erhalten ein Stückchen Cartonpapier in der Größe eines gewöhnlichen Flecht- oder Faltblatts. In den Ausstechübungen haben sie dasselbe schon in einer quadrirten Schablone liegen gehabt und es in allen Schneidungspunkten der Linien durchstochen. Nun bekommen sie eine Nadel mit Wollgarn und durchziehen Letzteres in der Weise wie auf Tafel 55. Fig. 1. angegeben worden ist. Die Farben werden entweder gegeben, oder die Kinder suchen sich dieselben aus.

2. Uebung.

Zwei- und mehrfache Länge wagrecht.

Werden die Zwischenräume von dem fertigen Ausnähblatt durch nochmaliges Uebernähen ausgefüllt, so entstehen, je nachdem man es beabsichtigt und einzelne Zwischenräume offen läßt, drei-, fünf-, sieben- und mehrfach wagrechte Linien. Auf Tafel 55. Fig. 2. sind 2 fünffache Längen wagrecht angegeben. Will man jedoch die gradzähligen wie zwei-, vier-, sechs- und mehrfachen Linien darstellen lassen, so läßt sich dies ebenfalls durch etwas vergrößerte Zwischenräume leicht bewerkstelligen.

3. Uebung.

Die senkrechte Linie.

Die senkrechte Linie wird ähnlich wie die wagrechte Linie behandelt und kann also, wie jene, von mehrfacher Länge sein.

Tafel 55. Fig. 5 sind solche mit wagrechten verbunden. Stellt man sie jedoch, wie Tafel 55. Fig. 3 zeigt, neben und nicht untereinander, so untersuche man die untere Seite der Arbeit, also die, von welcher die Stiche von unten nach oben gehen und man wird entweder dort *wagrechte* oder *schiefe* Linien finden; d. i. entweder die Linien, welche wir in Uebung 1 bearbeitet *haben* oder die, welche wir in Uebung 5 noch bearbeiten wollen. Es ist kein Zweifel vorhanden, welchen Weg wir den Kindern vorzuschlagen haben. Das Neue muß mit dem Alten, dem Bekannten, und nicht mit noch etwas Neuerem und Unbekannterem verbunden werden.

Damit harmonirt nun noch ein anderer wichtiger Punkt. Es kommt etwas darauf an, dem Kinde die Tugend der Sparsamkeit zu empfehlen und es in derselben zu üben. Beim Ausnähen gibt es ein Gang, welcher überflüssiges Garn erfordert, und der darf nicht eingehalten werden.

4. Uebung.

Verbindung senk- und wagrechter Linien.

Hier eröffnet sich dem Kinde schon ein großes Arbeitsfeld. Die einfachsten Verknüpfungen der Art sind auf Tafel 55. Fig. 4. 5 und 6 angegeben. Regel dabei ist: *Nähe erst alle senk- und dann alle wagrechten Linien aus, oder thue es umgekehrt; nicht aber so, daß senk- und wagrechte Linien, wie sie der Reihe nach folgen, ausgenäht werden.*

5. Uebung.

Die schräge Linie.

Die schräge einfache Linie kann erst nach rechts, dann nach links steigend und endlich in Verbindung unter einander behandelt werden. Die Figuren 7. 8. und 14. Tafel 55 zeigen einige Formen der letztgenannten Verbindung. Für diejenigen, welche sich mit der Fröbel'schen Vermittlungstheorie beschäftigen, ist es wohl von Interesse zu sehen, daß die Formen auf der untern Seite, sobald sie nicht durch ein zweimaliges Uebernähen in Uebereinstimmung gebracht worden sind, immer einen Gegensatz zu denen auf der obern Seite bilden. Das läßt sich auch beim Flechtblatt bemerken, wenn die Streifen so eingezogen werden, daß die farbige Seite nach unten zu liegen kömmt. —

6. Uebung.

Verbindung wagrechter, senkrechter und schiefer Linien.

Die einfachen Verbindungen sind leicht zu finden. Einige zusammengesetzte Formen werden in den Fig. 10. 11. 12 und 13. Tafel 55 gezeigt.

7. Uebung.

Rand- und Wandverzierungen.

In dem Cursus, welchen Fröbel ertheilte, wurden hauptsächlich solche Randverzierungen, wie Fig. 15. Tafel 55 sie darstellt, als Ausstech- und Nähübungen gegeben. Es lassen sich auch in der That eine Menge schöner Muster ausdenken und praktisch verwerthen. Das Muster à-la Grec, Tafel 55. Fig. 13. macht sich äußerst schön. Zu diesen und den folgenden Gegenständen wird am besten farbige Seide benutzt.

8. Uebung.

Sternformen.

Derartige Formen gibt es eine große Menge. Auf Tafel 55. Fig. 16 und 17 sind einige angezeigt. Frau Oberlehrer Horn in Jena gab im 4. Jahrgange unsrer Vereinsschrift „Kindergarten" eine Beilage zu Nr. 10 (1863), welche 24 sehr schöne Schneesterne enthält und als Muster zu Ausstech- oder auch Nähübungen gut zu gebrauchen ist.

9. Uebung.

Gebäudeformen.

Bilder von Kirchen, Schlössern, Tempeln, Häusern, Ställen, Lauben, Taubenhäusern mit Täubchen aller Art sind ebenfalls zu solchen Uebungen gut zu gebrauchen. Auf Tafel 55. Fig. 20 ist ein Beispiel gegeben, wie ein solches Bild vorher punktirt werden muß.

10. Uebung.

Desgleichen können Bilder von Denksäulen, Handtelegraphen, Treppen, Brücken, Stangen, Thoren, Geländern &c. benutzt werden und Werkzeuge, die wenig Krümmung haben, lassen sich alle mittelst Ausnähens schön und getreu darstellen. S. Tafel 55. Fig 21 der Hammer und Tafel 53. Fig. 7 das Rad.

11. Uebung.

Knaben mit Armbrusten, Mädchen mit Puppen, Chinesen, Türken, Soldaten mit Helmen, Vasen, Buchstaben &c.

12. Uebung.

Pflanzen.

Der Christbaum, der Lieblingsbaum aller Kinder, ist auf Tafel 55. Fig. 18 figürlich dargestellt. Die Nadeln sind mit grauer, die Lichte mit blaßgelber Seide zu übernähen. In ähnlicher Weise lassen sich nun auch andre Bäume entweder mittelst Ausnähens oder nur mittelst Ausstechens behandeln. Auch Blumen, wie: Rother Fingerhut, Jelängerjelieber, Kornblumen, Sonnenblumen, Tulpen, Rosen, Rosenstrauch, Kranz, Füllhorn mit Blumen rc. rc.

13. Uebung.

Blätter, Blüthen und Früchte.

Epheu-, Linden-, Wein-, Aspen-, Eichen-, Kastanien-, Kirsch- und andre Blätter. Blaue Winden, Glockenblumen, Nelken, Kirschen, Weintrauben, Birnen, Pflaumen, Aepfel, Rüben. S. Tafel 54. Fig. 1—9.

14. Uebung.

Thierformen.

Kühe, Ochsen, Pferde, Esel, Hunde, Katzen, Mäuse, Schafe, Ziegen, Hasen, Hirsche, Rehe rc., Löwen, Tiger, Bären, Kameele, Schlangen, Aale, Fische, Spinnen, Fliegen, Schmetterlinge, Bienen, Schnecken. Vögel: Hähne, Hühner, Täubchen, Gänse, Enten, Pfauen, Schwäne, Störche, Kraniche, Kreuzschnäbel, Zaunkönige, Drosseln, Papageien rc. S. Tafel 53. Fig. 1—9.

In Knabenschulen braucht man, wenn das Nähen Anstoß erregen sollte, anstatt der Nadel und des Garns, Buntstifte oder Farbenkasten und lasse die ausgestochenen Bilder ausmalen.

Da der Umgang mit Pinsel und Farben für Kinder im Kindergarten zu schwer ist, begnügen wir uns nur mit der Bemerkung, daß die Schule sich dieses Hilfsmittels mehr, als sie es bisher gethan, bedienen sollte, um den Farbensinn der Schüler zu bilden und ihrem Geschmacke die nöthige Richtung zu geben.

§ 80.

Eine Schlußbemerkung.

Mit diesen Gaben schließt die Reihe der geformten Beschäftigungsstoffe und es müssen nun die formlosen zur Sprache gebracht werden. Bevor dies geschieht, kann ich einige Bemerkungen nicht unterdrücken, welche

keineswegs gleichgiltig, sondern hier ganz am Platze sind. Man hat mit Recht gefragt: „Sollen nun, wenn Fröbels Gaben zum Erziehungsapparat eines Kindes gemacht werden, alle übrigen hier nicht angedeuteten Beschäftigungsstoffe als nicht dazu gehorig zur Seite gesetzt werden? Darf ein Kind nun z. B. nicht mehr mit Schaukelpferden, Puppen und kleinen Küchen rc. spielen und sich beschäftigen?“ Die Antwort darauf ist folgende: Wenn diese ebengenannten Spielstoffe bildende Kraft in sich tragen, so sollen sie im Gegentheil ihren Platz in der Kinderwelt behalten, noch dazu, da sich bei der Untersuchung immer ergeben wird, daß sie eine gewisse Verwandtschaft mit der einen oder andern Fröbel'schen Gabe haben, unter welche sie eingeordnet werden können, und Fröbel selbst zur Benutzung solcher Gegenstände auffordert.*)

Die Fröbel'schen Gaben geben die Grundlagen zu allen menschlichen Beschäftigungen. Sie bilden gleichsam die Schule zur echten Kinderbeschäftigung und sind somit der Wegweiser zu einer richtigen Behandlung aller übrigen Beschäftigungsstoffe der Welt. Sie schützen das Kind vor einseitigen Beschäftigungen, indem die sämmtlichen Gaben des Kindergartens zusammen genommen allen seinen geistigen Kräften gleichmäßig gerecht werden.

Was die erste, soeben ausgesprochene Behauptung anbetrifft, so läßt sich z. B. das Spiel mit der Puppe, dem man immer nicht die Stellung im Fröbel'schen Spiel- und Beschäftigungsganzen hat anweisen können, in die Rubrik der Bewegungsspiele setzen und zwar in die der freien Bewegungsspiele. Das Kind mit der Puppe führt ganz und gar dasselbe aus, was Kinder mit Kindern, Erzieherinnen und kleine Zöglinge im Bewegungsspiele ausführen, nämlich es reproducirt Lebensbilder. Das die eine Bemerkung.

Die andere ist die, daß es dem Kinde zum Vortheil gereichen wird, wenn wir noch eine andere Beschäftigung in den bekannten Kindergarten mit hineinziehen, welche das, was die Fröbel'schen Gaben nur zerstreut und abgerissen bringen, nun im Zusammenhang und unbedingt fordern. Ich meine das Sortiren. Das Gleiche zu vereinigen und das Ungleiche zu trennen, ist ein natürlicher Hang des Menschen, der auf seiner ganzen geistigen Disposition ruht. Auch ist ein Ordnunghalten, auf welchem Gebiete es sei, nicht möglich, ohne in der Kunst des Sortirens Meister zu sein, denn das Sortiren ist der wichtigste Factor beim Ordnen. Dazu gesellt sich, daß wir durch Hereinziehung einer solchen Beschäftigung eine Gabe mehr für kleine Kinder bekommen, denn das Sortiren ist leicht, wenn der Formen- und Ge-

*) Pädagogik des Kindergartens von Dr. Lange II Th. der Fröbel'schen Werke S. 39. 36. 53, auch: Köhler, der Kindergarten in seinem Wesen rc. S. 60 bis 63.

staltsinn nur einigermaßen entwickelt ist. Auch ist es ein Mittel, um nachzukommen und klar zu werden, ob und in wie weit sich der Formen- und Gestaltsinn bei unserm Zöglinge entwickelt hat.

Nehmen wir nun noch werthvolle Gegenstände zu dieser Beschäftigung, so wird sie um so bildender. Ich glaube, nichts würde einfacher, billiger und bildender sein, als das Sortiren von allerlei Sämereien*) und die Uebungen würden sich so gestalten.

1. Uebung.

Bohnen und Erbsen.

Diese Hülsenfrüchte unter einander gemischt, werden dem Kinde in einer Untertasse oder auf einen Teller gegeben mit der Aufforderung, die Bohnen allein und die Erbsen allein in 2 andere Gefäße zu legen. Dadurch, daß diese beiden Gegenstände wiederholt vor das Auge des Kindes treten, lernt es Form und Gestalt, Größe und Farbe derselben kennen und unterscheiden und prägt sich so die Namen mit den durch dieselben bezeichneten Sachen unverlierbar ein. Stadtkindern würden diese Uebungen von ganz besonderem Nutzen sein.

2. Uebung.

Bohnen und Linsen; dann: Erbsen und Linsen; dann: Bohnen, Erbsen und Linsen.

Die Erzieherin hat Gelegenheit, über diese Gegenstände das, was für ihre Zöglinge von Interesse und Werth ist, einzuflechten.

3. Uebung.

Linsen und Hafer; dann: Erbsen und Hafer; dann: Erbsen, Linsen und Hafer. Ein anderes Mal vielleicht: Bohnen und Hafer; Bohnen, Linsen und Hafer.

4. Uebung.

Wicken und Hafer; Wicken und Linsen; Wicken und Erbsen; Wicken und Bohnen; Alle bis jetzt sortirten Sämereien auf einmal; Also: Bohnen, Erbsen, Linsen, Hafer und Wicken unter einander.

5. Uebung.

Die Getreidearten, wie: Roggen, Weizen, Gerste, Hafer müssen mit besonderer Sorgfalt behandelt werden.

*) Auch Fröbel scheint die Absicht gehabt zu haben, eine ähnliche Beschäftigung für den Winter aufzustellen. Wir lesen dies ziemlich genau zwischen den Zeilen, die in „Fr. Fröbels gesammelten Werken von Dr. W. Lange 2. Abtheilung S. 274“ verzeichnet sind. Im Kindergarten zu Gotha sind alle diese Sämereien in Gläsern mit eingeriebenen Glasstöpseln aufbewahrt und werden in der Weise wie unten angegeben benutzt.

6. Uebung.

Man würde nun zu immer kleineren Sämereien greifen und namentlich zu solchen, welche eine ganz besonders hervorragende Form und Gestalt besitzen, z. B. die Bucheckern, der Samen von Ringelblumen 2c.

7. Uebung.

Auch Obstkerne, wie: Pflaumen-, Kirsch-, Apfel-, Birnen-, Citronen-, Weintrauben-, Hagebutten- und Kürbiskerne müßten an die Reihe kommen.

8. Uebung.

Endlich alle die Sämereien, welche im Garten der Kinder gezogen worden sind und wieder zur Aussaat im Frühjahr benutzt werden sollen*). Diese wenigen Andeutungen genügen wohl, Müttern und Kindergärtnerinnen gegenüber, um einer bildenden Beschäftigung bei ihren Kindern Eingang zu verschaffen.

Neunter Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit gestaltlosen Gegenständen.

§. 81.

Allgemeine Bemerkungen.

Vom dritten bis achten Hauptabschnitte dieses Werkes kamen diejenigen Beschäftigungsgegenstände zur Sprache, welche eine ganz bestimmte Form und Gestalt tragen, und zwar erst die sogenannten Körper, wie: Ball, Kugel, Walze, Würfel, dann die Flächen, hernach die Linien, und endlich die Punkte oder punktartigen Gegenstände. Fröbel selbst spricht nun noch von Thon, Sand, Sägespähnmehl 2c. und betrachtet diese formlosen Gegenstände als bildende Stoffe für seine Zöglinge im Kindergarten. In der That, es sind dies nicht nur die soeben aufgezählten, sondern noch andere, die das Interesse der Kinder im höchsten Grade anregen

*) Siehe weiter unten: Der Garten für die Kinder der Schule und des Kindergartens.

und an denen wir nicht so voreilig und absprechend vorübergehen dürfen. Man erinnere sich nur an das Spiel oder richtiger an die Beschäftigung mit Wasser. Stundenlang beschäftigt sich manches Kind am Wasserkübel und freut sich über den plätschernden Ton, der entsteht, wenn es mit einem Töpfchen oder einer Tasse das geschöpfte Wasser wieder in das größere Gefäß fallen läßt oder ein anderes Gefäß mit demselben anfüllt.

Welche Wunder eröffnen sich dabei vor den Augen des Kindes! Es kann nicht satt werden, sein Spiel zu wiederholen, d. i. sich nach und nach in diese wunderbare Welt, in die Eigenschaften der flüssigen Körper einzuleben, bis es Alles das, was es anfangs als Wunder betrachtete, nun als ganz natürlich finden lernt und selbst findet.

Ich erinnere mich an meine glückliche Kinderzeit, in welcher man, um mir die Zeit zu vertreiben, Seifenwasser bereitete, einen passenden Strohhalm suchte, und mich lehrte, Seifenblasen hervorzubringen. Welch neues Wunder! Das Form- und Gestaltlose nahm Gestalt und zwar Kugelgestalt an. Das Licht spiegelte die schönsten Regenbogenfarben. Die Blase erhob sich in die Luft und flog fort. Im Nu platzte sie, und der Stoff, aus welchem sie sich geformt hatte, trat wieder ins Reich des Formlosen zurück.

Als ich als 6 jähriger Knabe in einem Fläschchen Leinöl zu holen hatte, und mich ein anderer Knabe veranlaßte, einige Tropfen desselben von der Brücke in's sehr ruhig fließende Wasser zu gießen, so war ich erstaunt über das, was da unten vorging. Die Farbenpracht, welche sich entfaltete, die sich immer größer ziehenden Kreise fesselten mich so, daß ich mein ganzes Oel geopfert hätte, wenn nicht die Furcht vor der Strafe mich zurückgehalten hätte.

War das Unfertigkeit oder war es Spielerei? Nein, der Trieb zu forschen, ein Wunder zu ergründen war es, und diesen Sinn sollte man bei keinem Kinde zurückhalten, vielmehr bei allen pflegen; man sollte Kindern absichtlich solche Wunder schauen lassen, noch ehe sie anfingen, zu lesen und zu schreiben, überhaupt schulmäßig zu lernen.

Was könnte ein Kind nicht alles bei solchem Spiele lernen, und welche Belehrungen ließen sich an solche einfache Kinder-Beschäftigungen anknüpfen, wenn alle Kleinkindererzieher sich den kindlichen Sinn bewahrt hätten und die Anschauungsweise kleiner Kinder ihnen nicht verloren gegangen wäre! Möchte es zum Wohle der Kinder bald dahin kommen, und sich ihnen keiner nähern, welcher ihnen statt „Brod Steine biete". — Es muß hier offen ausgesprochen werden: Alle diese soeben besprochenen Kinderbeschäftigungen und auch solche, die mit denselben auf gleiche Stufe

gestellt werden können, stehen dem Fröbel'schen Spiel- und Beschäftigungsganzen nicht feindlich gegenüber, sondern freundlich zur Seite. Sie sollen nicht von den Freunden des Kindergartens bekämpft, sondern absichtlich in den Bereich der Kinder gebracht werden. Freilich kann der Kindergarten alle diese Stoffe nicht bewältigen. Er muß dabei mit auf die häusliche Erziehung rechnen und gerade die soeben genannten Arten des Spiels und der Selbstbeschäftigung gehören ihrer Natur nach mehr ins Haus, in den Kreis einer kleinen Anzahl von Zöglingen. Sie sind auch so bekannt und so leicht in ihrer Anwendung, den Kindern so nahe liegend, und für den wahren Erzieher so werthvoll, daß es keiner weitern Worte bedarf, um sie in der Kinderwelt zu erhalten und sie vor Verfolgung einseitiger Erzieher für jetzt und in der Zukunft sicher zu stellen. Hier soll nur noch von den Beschäftigungen mit Töpferthon umständlich gesprochen werden.

Von der zwanzigsten Gabe, den Thonarbeiten.

§. 82.

Beschreibung und Bearbeitung des Stoffes.

Alle Kinder der Welt haben gleiche Neigung, in breiigen Massen zu kneten und zu formen. Die Mutter darf nur Teig zu Brod oder Kuchen bereiten und sie wird in dem Gesichte ihres Kindes den Wunsch lesen: „Könntest und dürftest du auch deine Hände mit d'rein stecken!" Sinnige Mütter sind wohl auch opferbereit und geben ihrem Kinde ein klein wenig von der werthvollen Masse, kaufen ihm kleine Geschirre und freuen sich, wenn ihr Liebling spielend nachahmt, was der Ernst des Lebens von ihnen selbst fordert. Andre geben zu diesem Ende ihren Kindern feuchten Sand, Lehm oder Thon, welchen letztern man für wenige Pfennige vom nächstwohnenden Töpfer erhalten kann. Ist kein solcher im Orte, so bereite man das Material wie folgt: „Trockne den aus der Erde genommenen feuchten mit Steinen vermischten Thon etwas ab, schneide ihn in kleine Stücke und entferne alle fremden Bestandtheile, namentlich die Steine und Steinchen. Die so gereinigte Masse weiche in Wasser ein und knete sie, nachdem sie mit Feuchtigkeit durchzogen ist, tüchtig unter einander, bis sie die nöthige Zähigkeit und Geschmeidigkeit erhalten hat, und das Material kann nun dem Kinde zur Verarbeitung gegeben werden." — Manche setzen der Masse, die den Kindern gegeben wird, noch etwas Rüböl hinzu, um das zu starke Ankleben des Thons an die Finger zu verhindern. — Das nicht gebrauchte Material würde, wollte man es für länger liegen lassen, bis zu den folgenden Stunden austrocknen, darum muß man dasselbe, um es stets verwenden zu können,

in ein feuchtes Tuch einschlagen und an einem feuchten Orte, am besten im Keller aufbewahren.

Es lassen sich schon eine große Menge Gegenstände mit Thon einzig und allein unter den Kinderfingern, ohne besondere Modellirwerkzeuge herstellen. Sind jedoch die Kinder weiter gekommen, so dürfte es zweckmäßig sein, ihnen Modellirmesser zu geben. Dieselben können aus Holz oder Horn verfertigt werden. Sie sind an dem einen Ende spitz, an dem andern aber breit und scharf, etwa wie die gerundete Spitze eines Tafelmessers. Tafel. Das ganze Werkzeug darf nicht rauh, sondern möglichst glatt sein, damit sich der Thon nicht anhängt. Um das noch mehr zu vermeiden und den Formen ein schönes, glattes Aeußere zu geben, muß das Messer bei seinem Gebrauche öfters ins Wasser getaucht werden. Sollten die Thonarbeiten in den Schulen eine Fortsetzung finden, so studire die Lehrerin oder der Lehrer die „Werkstätte der Kinder von Blasche", ein altes, aber nicht veraltetes Werk. In demselben werden die Führer der Kinder so viel finden, als sie gebrauchen.

Der Gang, welcher im Allgemeinen bei der Bearbeitung dieses Materials eingehalten werden muß, ist der:

1. Gehe vom Leichten zum Schweren.

2. Verweile lange bei den Anfangsübungen.

3. Lasse der Stufe in freien Uebungen immer eine solche der Nachahmung vorangehen.

4. Die nachzuahmenden Muster dürfen nichts Fehlerhaftes bieten, sondern müssen möglichst gut gearbeitet sein.

5. Mache deinen Zögling stets auf die Fehler seiner Arbeit aufmerksam, aber in der Weise, daß er den Muth nicht verliert, sondern die nöthige Spannung seiner Kräfte und das Streben gewinnt, seine Arbeit immer besser machen zu wollen.

6. Biete ihm bei seiner Arbeit die Hand, leiste ihm momentan Hilfe und ziehe so seine Kraft herauf. Hüte dich jedoch, diese Hilfeleistung da anzuwenden, wo die Kraft des Kindes stark genug ist, es selbst zu thun, ohne jegliche Beihilfe.

§. 83.

Der pädagogische Werth der Thonarbeiten.

Es ist oben schon gesagt worden, daß sich Kinder gern mit weichen zähen Stoffen beschäftigen. Selbst wenn sie dabei nur angenehm angeregt, zeitverkürzend unterhalten würden, so wäre dieses schon ein großer Gewinn

für sie. Bei den Kindern verhält es sich ebenso wie bei Erwachsenen. In der Zeit, in welcher sie sich an unschuldigen Spielen ergötzen und sich in leichten Beschäftigungen gefallen, denken und thun sie nichts Gemeines, Häßliches und Böses. Spiele und Beschäftigungen sind ein Schutz- und Trutzmittel gegen alle jene finstern Mächte, welche durch Nichtsthun hervorgerufen werden.

Allein die Beschäftigung mit einem Stoffe wie Thon ist nicht bloß einzig und allein ein solches Bewahrmittel, sondern sie kann neben seiner bewahrenden auch eine in die Bildung des Kindes activ eingreifende Kraft äußern, wenn es die erziehliche Leitung nur versteht, die bildenden Seiten dieses Stoffes vorzukehren.

Das Modelliren ist eine uralte Beschäftigung der Menschen; sie kann wohl mit Recht als eine der ersten aufgeführt werden. Sie lag den in der Kindheitsperiode lebenden Menschengeschlechtern so nahe wie unseren Kindern. Aus ihr entwickelten sich die plastischen Künste, und bis heute arbeitet kein Künstler ein plastisches Kunstwerk, bevor er dasselbe nicht als Modell aufgestellt hat.

Durch Aufnahme dieser Beschäftigung im den Kindergarten werden wir nun in den Stand gesetzt, unsere Zöglinge für besagte Künste vorzubereiten, nur darf diese Meinung nicht mißverstanden werden, namentlich nicht so, als ob es der Kindergarten darauf abzulegen gedächte, aus seinen Zöglingen lauter Künstler zu bilden. Das wäre dem Geist aller echten Erziehung und Bildung der Jugend zuwider. Die Volksschule darf ihre Schüler noch nicht einmal in gewisse Berufszweige zwingen, noch viel weniger der Kindergarten, und einfach darum nicht, weil durch die besondere Pflege einzelner Kräfte die allseitige harmonische Bildung verloren gehen würde. Allein bis zu einem gewissen Grade hat jeder Mensch, jedes Kind, die Kraft, welche der wahre Künstler im hohen Maße besitzt, und um dieselbe beim Kinde zur Geltung gelangen zu lassen, muß sie in Thätigkeit gesetzt und groß gezogen werden. Also, so wenig der Kindergarten durch seine Bewegungsspiele lauter Schauspieler zu bilden die Absicht hat, ebensowenig will er durch Aufnahme des Thonmodellirens lauter Bildhauer, Architekten 2c. erziehen! Aber die Kräfte, welche jenen Künsten zu Grunde liegen, in soweit bei seinen Zöglingen zu üben, daß sie in der Harmonie der übrigen Geisteskräfte mitklingen, das hält er für seine Aufgabe. Es läßt sich ja hier auf dieser Stelle nun genau überschauen, daß der Kindergarten aus allen Wissenszweigen, Künsten und Gewerben so viel Stoff nimmt, als nöthig ist, um mit Hilfe desselben alle Anlagen im Kinde zu pflegen. — Das Thonmodelliren bietet der Kindergärtnerin eine Gelegenheit, den schon mehrfach gebildeten Formen- und Gestaltsinn ihrer Zöglinge zur höchsten und

schönsten Erstlingsblüthe zu bringen, den Geschmack der Kinder zu veredeln und ihnen die Anschauungen werthvoller Gegenstände in der Umgebung tief einzuprägen.

So wird das Modelliren nicht nur eine nothwendige Vorschule der Kunst, sondern auch eine solche für sein Wissen, und wenn das Kind dereinst in das Gewerbsleben eintreten sollte, auch für seinen Beruf. Die meisten Menschen der Welt beschäftigen sich mit Umänderung, Umgestaltung der Formen sichtbarer Gegenstände. An sie alle wird heut zu Tage mehr als je die Aufforderung gestellt, den gewöhnlichsten Gegenständen gefällige, ja künstlerische Form und Gestalt zu geben. Aber unsre Bildungs- und Erziehungsanstalten sind hinter den Anforderungen der Neuzeit zurückgeblieben; sie versäumen es, den Kindern Gelegenheit zu bieten, ihren Geschmack zu bilden. Die einzige rühmliche Ausnahme hiervon macht der Kindergarten. Wird einst seine Ansicht die herrschende, werden alle Kinder durch den Kindergarten geführt, dann werden auch unsre gewöhnlichsten Arbeiter mit keinem größeren Aufwand von Zeit und Kraft uns zierlichere, geschmackvollere **Geräthe, Gefäße, Geschirre, Werkzeuge, Instrumente** rc. aller Art fertigen und durch diese Produkte des Gewerbes wieder den Geschmack aller derer bilden helfen, die sich der genannten Gegenstände bedienen.

Gegen die Beschäftigung mit Thon wird zuweilen die Einwendung gemacht, daß Kinder Hände, Kleider, Tische und Geräthe beschmutzten und es darum eben nicht pädagogisch sei, ihnen solchen klebrigen, schmutzigen Stoff zu bieten. Es wäre darum besser, das gerade Gegentheil zu thun und ihnen ohne Ausnahme alle derartigen Beschäftigungen zu verbieten. Für reinliche Mütter und für Salondamen, deren Kinder voraussichtlich auch niemals mit dem Schmutz der Welt zu kämpfen haben, weil Andere für sie den Kampf bestehen müssen, haben jene Einwendungen viel Bestechliches. Allein wir können ihnen ein solches Gewicht nicht beilegen. Ohne nochmals darzuthun, welche bildende Beschäftigung die mit Thon ist, die kein Kind entbehren sollte, behaupten wir, daß es gerade bei dieser Beschäftigung uns erst möglich ist, den Sinn für Reinlichkeit und Sauberkeit zu erziehen. Hier kann das Kind unter verständiger Leitung die Kunst erlernen, umgeben von Schmutz, sich selbst möglichst frei davon zu erhalten. Das, was an den Händen und Fingern hängen bleibt, wird durch Wasser leicht entfernt und so überwiegt bei Weitem der Nutzen dieser Beschäftigung den Nachtheil derselben.

Auch sollten wir die Lehre nicht zu gering anschlagen, die dem Kinde unvermerkt bei solchen Beschäftigungen gegeben wird, und die Fröbel in seinen Mutter- und Koseliedern bei Gelegenheit der Köhlerhütte hervorhebt:

„Und ist er (der Köhler) auch schwarz in seinem Gesicht,
„So schadet dies seinem Herzen doch nicht.“

Das Kind, namentlich das aus den vornehmen Kreisen, gewinnt in seiner Sphäre leicht ein falsches Urtheil über die Menschen. Es taxirt sie nach ihrem Aeußern und nimmt später ganz unberechtigte, schiefe Stellungen zu denen ein, die für die Wohlhabenden arbeiten. Geben wir dem Kinde früh schon die Lehre, in keiner das Wohl der Menschen förderuden Beschäftigung eine Entehrung zu finden und nicht direkt und gerade vom Aeußern des Menschen auf sein Inneres zu schließen, damit es nicht in dem schön gekleideten auch sofort einen gebildeten, braven, guten Menschen und in dem Träger der Blouse ohne weitere Nachfrage einen ungebildeten rohen Arbeiter zu erkennen glaubt.

§. 84.

Practische Anwendung der zwanzigsten Gabe.

(Tafel 56 und 57.)

1. Uebung.

Die Kugel.

Bei Gelegenheit der dreizehnten Gabe, den Erbsenarbeiten S. 92. d. Bnd. wurde erwähnt, daß jene Arbeiten auch mittelst Thonkugeln, statt der gequellten Erbsen vorgenommen werden könnten. Diese Kugeln werden jedoch nicht mittelst einer Kugelform, sondern durch das Runden des Thons zwischen den beiden Händeflächen hergestellt. Zu diesem Ende und als Vorbereitung dazu, übe die Kindergärtnerin die Mühlenspiele, bei denen die beiden Handflächen dieselbe Bewegung zu machen haben. S. Bewegungsspiele von A. Köhler 4. Aufl. Nr. 158. 163.

Noch besser dürfte es sein, wenn zu diesen Spielen ein Ball gegeben würde, der dieselben Drehungen zwischen den beiden Handflächen macht, die der Thon machen muß, um zur Kugel zu werden. Die Kindergärtnerin lasse erst große, dann immer kleinere Kugeln drehen, sie geht dann, wenn sie diesen Wink beobachtet, vom Leichten zum Schweren über.

2. Uebung.

Nest mit Eiern, Napf, Schüssel, Waschbecken, Blumentöpfe mit Blümchen ꝛc. Wie der Töpfer aus Thonkugeln Gefäße dreht, nämlich so, daß er zuerst die beiden Daumen dazu benutzt, um die Höhlung zu bekommen, ähnliche Griffe sind den Kindern zu lehren, damit sie aus einer Kugel ein Nestchen herstellen. Macht das Kind in dieser Art des Formens Fortschritte, dann kann es sich an die Herstellung der übrigen obengenannten Gegenstände wagen. Außerordentlich gern stellen die Kinder Blumen-

töpfe mit Blümchen her, welche letztere sie sich aus ihrem Gärtchen holen.

3. Uebung.

Walze, Gänsenudel, Cigarre, Nadelbüchse, Stange, Lakritze ꝛc.

Das Kind wird angeleitet, die erst gedachte, große Kugel nun zwischen dem Brett und der einen Handfläche hin und her zu rollen. Daraus entsteht die Walze; aus einer kleinen Kugel die Gänsenudel oder die Cigarre; aus noch einer schwächern die Nadelbüchse, Lakritze ꝛc. Diese Uebung setze man fort bis die schönsten Stangen erscheinen, aus denen sich folgende Gegenstände formen lassen.

4. Uebung.

Ringe, Ketten, Teich mit Fischen, Schlangen, Brezeln, Buchstaben und Zifferformen.

Zur Kette werden gleich lange Stücken von der Rolle abgeschnitten, dann an einander geschlagen und die Enden an einander geklebt. Beim Rand des Teiches können mehrere Kugeln lang gerollt und die gewonnenen Stücken wieder an einander geklebt werden. Die Fische werden anfangs nur in kleinen Brocken aus Thon bestehen. Die Brezel interessirt das Kind und wir lassen dieselbe darum bis zur kleinsten Form machen.

Ein Hauptvergnügen ist es, wenn nun daran gegangen wird, einen Teller oder auch einen Handkorb zu fertigen, auf und in welche alle diese Brezeln gethan werden sollen. Das Kind ist schon mit einem Handkorb zufrieden, der aus dem Napfe oder dem Neste entstanden ist. Es braucht nur ein Henkel an diese Gegenstände von den angegebenen dünnen Stangen angebracht zu werden.

5. Uebung.

Brod, Brödchen, Semmel, Ringel, Kuchen.

Alle diese, die vorhergehenden und nachfolgenden Gegenstände, können an der Sonne oder im Ofen getrocknet und mit Gummi angestrichen werden, wodurch sie einen Glanz, ähnlich der Glasur erhalten.

6. Uebung.

Aepfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Erdbeeren, Weintrauben ꝛc. Desgl. alle Arten von Blättern.

Die starkgerippten Blätter lassen sich auch auf der Thonfläche abdrücken.

7. Uebung.

Aus der Walze: Gefüllter und zugebundener Sack, Zuckerhut, Kegel, Wurst, Flasche.

Man stelle nur den Kindern das Modell dieser Gegenstände immer auf und zeige ihnen die Handgriffe genau und deutlich.

Für die Schule.

8. Uebung.

Mathematische Körper.

Darstellung der 14 Festgestalten im Fröbel'schen Körperkasten. S. 31. B. I. Dabei wird immer von dem Würfel ausgegangen.

9. Uebung.

Schlüssel, Schloß, Messer, Trichter, Durchschlag, Leuchter. S. Arbeitsschule VIII. von Seidel und Schmidt. Tafel V.*)

10. Uebung.

Gewicht, Glocke, Mörser, Seidel, Gießkanne, Bienenkorb, Trommel, Thonpfeife.

S. Arbeitsschule von Seidel und Schmidt. VIII. Tafel IV.

11. Uebung.

Verschiedene Glaser-, Töpfer- und Porzellanwaaren.

Becher, Bier- und Weingläser, Kelche, Vasen, Töpfe, Schüsseln, Kannen, Becken und Tassen.

Arbeitsschule von Seidel und Schmidt V. Tafel VII.

12. Uebung.

Verschiedene Waffen und Werkzeuge.

Lanzen, Spieße, Säbel, Aexte, Hacken, Messer ꝛc. und Thierformen: Pferde, Hunde, Hasen, Bären, Ziegen — Eulen Hühner, Raben, Fische ꝛc.

Arbeitsschule V. Tafel VIII und IX.

Zehnter Hauptabschnitt.

Musik — Geschichtenerzählen, Lernen von Sprüchen und Verschen, Pflanzen- und Thierpflege als Erziehungsmittel.

Musik ein Erziehungsmittel.

§ 85.

Stimmen über Musik aus der Vergangenheit.

Seit die Menschen über Erziehung nachgedacht haben, ist die Musik und somit auch der Gesang als ein wirksames Mittel der Erziehung betrachtet und benutzt worden. Unter den alten Völkern waren es unstreitig die Grie-

*) Zu haben bei H. Böhlau in Weimar.

chen, welche zu diesem Zwecke von ihr den umfangreichsten Gebrauch machten. In der Schule des großen Pythagoras wurde der Gesang als Haupterziehungsmittel angesehen und zur Hülfe genommen.

Er, Pythagoras, war der Ansicht, daß kein besseres Mittel zur Beherrschung der Leidenschaften und zur Läuterung und Reinigung des Sinns und Gemüths für den Menschen aufzufinden sei, als Musik. Durch geeignete Melodien und Harmonien glaubte er jedes einzelne ungünstige Gefühl seiner Zöglinge in ein entgegengesetztes umstimmen und jede Beschaffenheit des Geistes in eine andre umwandeln zu können. Darum führte er Gesänge in seiner Schule ein, welche gegen Leiden des Gemüths, wie Niedergeschlagenheit, Gewissensunruhe rc. gerichtet waren, ebenso andre, welche die Affekte, wie Erbitterung, Zorn rc. verscheuchen mußten, und noch andre, die gegen alle Arten von Lüsten und Begierden sich wirksam erweisen sollten. Seine Schüler mußten sich, bevor sie schlafen gingen, von den Leidenschaften reinigen, von denen sie am Tage befleckt worden waren und sich der zurückgebliebenen Aufregungen entledigen, dieselben beschwichtigen oder dämpfen und Mittel zu dieser hohen Aufgabe waren dazu gewählte passende Gesänge. Ebenso wurde der neue Tag mit Gesängen begonnen, um der Verschlagenheit, Verdrossenheit wirksam zu begegnen und die Thatkraft von Neuem anzuspornen. —

Wie sehr Sokrates die Musik schätzte, ersieht man daraus, daß er noch im späten Alter Lyra- und Zitterspiel erlernte und sich dahin äußerte, es sei besser, die Musik spät als gar nicht gelernt zu haben.

Plato und Aristoteles erkennen die Musik ebenfalls als eines der ersten Bildungs- und Erziehungsmittel an. Musik, so urtheilt Plato, dringt am meisten in das Innere der Seele ein, infolge des in ihr herrschenden Zeitmaßes und ihres Wohlklanges. Sie ist geeignet, zur Wohlanständigkeit zu führen und das ästhetische Urtheil zu schärfen. Noch sichtbarer wird der Einfluß der Musik auf die Erziehung, wenn der Gesang mit Tanz verbunden ist. In dieser Verbindung ist das höchste Mittel zur Erreichung zum Schönen oder Anständigen gegeben. —

Aristoteles beurtheilt die Musik so: Unter allen Künsten stehen die obenan, die das durch Gehör Wahrnehmbare darstellen, weil sie vorzugsweise einen ethischen Charakter haben und ein unmittelbarer Ausdruck vom innern Gefühlsleben sind und weil Rhythmen und Melodien wirkliche Aehnlichkeit mit den Gemüthsstimmungen und Gemüthsbewegungen, mit Zorn und Sanftmuth, mit Tapferkeit und Besonnenheit rc. haben. Er theilt die Gesänge ein in:

a) sittlich bildende und

b) zum Handeln bewegende und begeisternde.

Er weist endlich noch darauf hin, daß die Musik nicht blos als Mittel zur Bildung, zur Reinigung von Leidenschaften ꝛc., sondern auch zu edler Unterhaltung, zu Abspannung und Erholung von anstrengenden Geschäften betrachtet werden müsse. —

Als Augustin im 4. Jahrhundert in der Kirche zu Mailand zum ersten Male die vom Bischof Ambrosius geordneten Kirchengesänge angehört hatte, rief er aus: „Die Stimmen flossen in meine Ohren, Wahrheit wurde in mein Herz geträufelt und das Gefühl der Andacht strömte in süßen Thränen der Freude über.“ —

Luther sagt über diesen Gegenstand: „Es ist von den Alten sehr wohl bedacht und geordnet, daß sich die Leute üben und etwas Ehrliches und Nützliches vorhaben, damit sie nicht in Schwelgen, Unzucht, Fressen, Saufen und Spielen gerathen. Darum gefallen mir die zwo Uebungen und Kurzweil am allerbesten, nämlich die Musika und Ritterspiel mit Fechten und Ringen, unter welchen das erste die Sorge des Herzens und melancholische Gedanken vertreibt; das andere macht fein geschickte Gliedmaßen am Leibe und erhält ihn bei Gesundheit. Die Musika ist aber der besten Künsten eine. Die Noten machen den Text lebendig. Sie verjagt den Geist der Traurigkeit. — Musika ist das beste Labsal einem betrübten Menschen, dadurch das Herz wieder zufrieden, erquickt und erfrischt wird. Musika ist eine halbe Disciplin und Zuchtmeisterin, so die Leute gelinder und sanftmüthiger, sittsamer und vernünftiger macht. —

Musika habe ich allezeit lieb gehabt. Wer diese Kunst kann, der ist guter Art, zu Allem geschickt. — Die Musika ist eine schöne, herrliche Gabe Gottes und nahe der Theologie. — Die Jugend soll man stets zu dieser Kunst gewöhnen, denn sie machet feine, geschickte Leute. Singen ist die beste Kunst und Uebung. Es hat nichts zu thun mit der Welt, sie ist nicht vor dem Gericht noch in Hadersachen. Sänger sein (sind) auch nicht sorgfältig (von Sorgen gequält), sondern sein (sind) fröhlich und schlagen die Sorgen mit Singen aus und hinweg.“ —

In seiner Levana sagt Jean Paul: „Musik, die einzige schöne Kunst, wo die Menschen und alle Thierklassen — Spinnen, Mäuse, Elephanten, Fische, Amphibien, Vögel — Gütergemeinschaft haben, muß in das Kind, — das Mensch und Thier vereint — unaufhaltsam eingreifen, doch dient der Erziehungsmusik unter allen Instrumenten das am besten, welches dem Spieler selber angeboren wird, die Stimme. — In der Kind-

heit der Völker war das Reden Singen; dies werde für die Kindheit der Individuen wiederholt. —

Singen erstattet das Schreien, das die Aerzte als Lungenpalästra und erste Rede- und Waffenübung so loben. —

Und wie wäre nicht sonst noch Tonkunst als Seelenheilmittel gegen die Kinderkrankheiten des Verdrusses, Starrsinns, Zürnens anzuwenden. Ferner theilt dabei (bei Tanz) die Musik Leibe und Geiste die metrische Ordnung zu, die das Höchste weiter entfaltet, und welche Pulsschläge, Tritte und Gedanken anordnet.*) Die Musik ist das Metrum dieser praktischen Bewegung und ein unsichtbarer Tanz, wie diese eine stumme Musik. —

§. 86.

Die Musik im Lichte der Kindergartenidee.

Die Musik ist ein unschätzbares Bildungsmittel nicht nur für die reifere Jugend, sondern auch für den Säugling und das Kind. Eine Hauptkraft des menschlichen Geistes, der Tonsinn, würde ungepflegt bleiben, wollte man das Reich der Töne vor dem Ohre des Kindes verschließen, oder doch, wie Locke es wollte, Musik nicht pflegen, weil innerhalb der Zeit, in der der Zögling sich mit dieser Kunst beschäftigte, etwas Nützlicheres vorgenommen werden könnte. Musik allein ist die Weckerin und Ernährerin jener Kraft, die zur Ausbildung des Gefühls- und Gemüthslebens unumgänglich nothwendig ist. Musik ist die Sprache des Gefühlslebens, und wie die Wortsprache die Sprache unsrer Denkwelt ist und diese ohne jene sich nicht entwickeln läßt, so kann das Gefühlsleben nur erst gedeihen, wenn dessen Sprache geübt und geläufig gesprochen wird. Sie, die Musik, ist geeignet, das Gemüth des Menschen mit maßvoller Harmonie zu erfüllen, die für die freudige Entwicklung ungünstigen Gefühlslagen zu verscheuchen und wahre Heiterkeit und echten Frohsinn, in deren Sphäre alles Gute und Schöne gedeiht, in dem Menschen zu entwickeln. Sie wirkt nicht nur einzig und allein auf den Tonsinn des Menschen, sondern auf alle mit dieser Kraft in engere Verbindung tretenden Geisteskräfte. Sie regt Einbildungskraft und Fantasie an und erweckt den Sinn fürs Schöne. Durch Rhythmus weckt sie das Taktgefühl und bildet den Zeitsinn zu einer Feinheit im Menschen aus, wie es mit keinem andern Mittel geschehen kann. Durch Auffassung des Bewegungsgesetzes mit den Tönen zugleich, sowohl in den Harmonien, als

*) Wer denkt hierbei nicht unwillkürlich an die Marschirspiele des Kindergartens, die recht betrieben, solchen wichtigen Einfluß auf Kinder und sogar noch auf Erwachsene auszuüben im Stande sind. —

auch in den Melodien wird der Zahlensinn zur Thätigkeit aufgefordert. Musik ist eine Sprache, welche, wie alle übrigen Sprachen, eine doppelte Verwendung für den Einzelnen finden und also entweder blos gehört, vernommen, oder selbst gesprochen, Andern vernehmbar gemacht werden kann. Sie ist ein Mittel, die Gefühle Andrer aufzufassen oder seine eignen Gefühle zur Darstellung bringen, sie kundgeben zu können. Musik enthält für den, der sie von Andern hört, einen schätzenswerthen Anschauungs-, für den, der sie hervorbringt, einen ebenso mächtigen Darstellungsstoff. —

Nur diejenige Sprache hat der Mensch vollkommen inne, mittelst welcher er sein inneres, geistiges Leben wahr und klar auszusprechen, seine eigenen Gedanken, Gefühle und Begehrungen frei, ohne eingelernte Rede- und Ausdrucksweisen zur Darstellung zu bringen versteht. Das was Andre in einer Sprache gedacht, empfunden und dargestellt haben, ist wohl auch ein werthvoller Bildungsstoff, wenn er von uns wieder nachgedacht, nachempfunden und nachahmend ausgesprochen wird, aber eine einseitige Pflege solcher Uebungen, ein Stehenbleiben auf dieser Stufe, vernichtet alle Selbstthätigkeit und Selbstständigkeit. Es wäre dies ein Mittel, durch fremde Geister den eigenen auszutreiben. Auf dem Gebiete unserer Begriffssprache wenden wir vorstehende Wahrheit an und üben das Kind im Memoriren der besten Erzeugnisse unserer Schriftsteller, aber wir lassen damit die andern Uebungen stets Hand in Hand gehen, bei denen das Kind auch seine eignen Gedanken in seiner eignen Sprachweise auszudrücken hat. Ist dies auch so bei Uebung und Erlernung der Gefühlssprache, der Musik? Leider, nein! Der gesammte Musikunterricht in Schule und Haus ist zur Zeit noch ein solcher einseitiger, der in die kindliche Seele nur fremde Melodien und Harmonien einzupfropfen und einzustopfen sich abmüht, und keine Gelegenheit gibt, die in der Kinderbrust sich regenden Gefühle zum freien Ausdruck zu bringen, vielmehr alle derartigen Regungen unterdrücken zu müssen glaubt. *)

Wenn erst dieser Unterricht seine einseitige Bearbeitung verlassen und die darstellende Seite mit aufnehmen wird, dann ist zu hoffen, daß das Ge-

*) „Klimpre nicht auf dem Clavier herum, sondern spiele etwas Ordentliches" hört man schelten, wenn das Kind Töne auf dem Instrumente zusammen zu suchen sich bemüht. „Laß dein Pfeifen und Dudeln", wenn es seinen Gefühlen durch Töne Ausdruck verleiht. Wenn ich nicht fürchtete, für einen Narren gehalten zu werden, so würde ich die Prophezeihung aufstellen: In 100 Jahren werden die Pädagogen das „Klimpern, Pfeifen und Dudeln" der Kinder als Mittel benutzen, ihnen die Tonsprache selbstständig reden zu lehren.

fühlsleben der Menschen an Reinheit, Klarheit und Bestimmtheit gewinnt und in solcher Höhe äußerst wohlthätig in das Gesammtleben der Menschheit eingreift und dasselbe veredelt. —

Unter allen Instrumenten ist die menschliche Stimme das vorzüglichste und zwar darum, weil es das klangreichste und das einzige ist, mittelst dessen die beiden Künste, Ton- und Dichtkunst, in engste Verbindung treten können. Zudem ist es auch das natürlichste, einfachste und steht Jedem allzeitig zur freien Verfügung, da es an Hoch und Niedrig, an Arm und Reich, wenn auch nicht gleich gut, so doch gleichmäßig an Alle vertheilt ist. Der Gesang ist die beste Erziehungsmusik, er wird angewandt zur Erweckung und Belebung religiöser Gefühle und des reinen Willens. Er veredelt so die sittliche Natur und lenkt zum Guten. Den in der Zerstreuung Befangnen führt er zur Sammlung, den Traurigen zur Heiterkeit und zum Frohsinn. Durch Schlachtenlieder begeistern sich die Kämpfer fürs Vaterland zu Muth und Ausdauer. Gemeinschaftliche Gesänge stärken das Gefühl der Einheit und Zusammengehörigkeit, sie bilden ein innerliches und äußerliches Band, von welchem sich der Einzelne mit dem gesammten Chore umschlungen und innig verbunden fühlt. —

Gesang, so wurde oben schon gesagt, ist das Mittel zur Verbindung der Ton- und Dichtkunst. Dagegen ist nichts zu sagen, aber es ist für die Vertreter der Kindergartenidee eine wichtige Frage, ob, wenn zum Gesang Worte gebraucht werden, dieselben nur aus Dichterwerken entnommen werden dürfen, oder ob es auch angeht, prosaische, dem Bereich der reinen Verstandeswelt angehörende Worte in das Gewand der Tonsprache zu kleiden? Anders ausgedrückt: Ob der Gesang als Unterrichts- und Belehrungsform benutzt werden darf oder nicht?

Fröbel ist der erste Pädagog, der sich die Freiheit nimmt, den Gesang als Mittel zur Mittheilung werthvoller Anschauungen und Belehrungen zu benutzen, und er verspricht sich von der Anwendung desselben namentlich bei kleinen Kindern ausgezeichnete Erfolge. Leider hat er uns, wie er so oft gethan, seine Gedanken hierüber nicht umständlich und klar auseinander gesetzt, sondern diesen Fall, als selbstverständlich angesehen. Desto mehr macht Fröbel bei Gelegenheit der ersten 6 Gaben häufigen Gebrauch von diesem Mittel. Die Hauptzhinweisungen auf diesen Gegenstand findet man in II. Abtheilung seiner von Dr. W. Lange gesammelten Werke.*)

Seine Idee ist die: Keine Sachanschauung hat für das Kind einen Werth und reift nicht zu einem richtigen Begriffe, wenn nicht die erklärende

*) Siehe daselbst S. 55. 72. 95. 96. 159 u. s. f.

Sprache der Erwachsenen dazu tritt. Der sprachliche Ausdruck ist gleichsam das Befestigungs- und Klärungsmittel der Anschauungen. Noch besser wirkt die Sprache, wenn sie in Takt und Rhythmus sich bewegt und den Reim mit herüberzieht. Am stärksten und eindringlichsten jedoch wirkt sie, sobald auch die Worte im Gesangston begleitet werden. Das Kind wird durch solche Behandlung nicht nur denkend, sondern, „fühlend denkend, sinnig“ und das ist allerdings ein sehr wichtiger Punkt. Fröbel selbst spricht sich hierüber so aus: „Kommt zu den Worten und der Bewegung (Takt-Rhythmus) noch der Ton (die Melodie) so wird die Sinnenanschauung, die Geisteswahrnehmung auch zu einer Gemüthsauffassung.“ Nach Fröbel, wie ich ihn verstehe — sollen alle werdenden Gebilde des kindlichen Verstandes mit dem leichten, luftreizenden Flügelkleide des Gesangtons umgeben werden. Er will den trocknen Wahrheiten die erkältende Macht benehmen, welche sie auf das Gemüth ausüben. Verstand und Gemüth sollen in Einklang, in Harmonie kommen. In jeden Denkact des kleinen Kindes soll der Keim des Gefühls von Lust und Freude gelegt und so die ganze Denk- und Gefühlswelt in einander gewebt und geschlungen werden. Die Tonwelt soll das ganze geistige Leben des Kindes durchziehen und durchdringen, wie Licht und Luft die ganze Körperwelt. Darum läßt er Mütter, Kindergärtnerinnen und Kinder singen: Z. B. beim Zerlegen des Würfels in 8 Theilwürfel:

1 2 3
„Eins, Eins, Eins ꝛc.*)
1 2 3
„Eins, Zwei, Drei,“
5 5 3 3 2 2 5
oder „Auf und ab und ab und auf“ ꝛc.
5 8 5 3 5 1
oder „Ein Tisch, ein Tisch, ein Tisch“,

wenn ein solcher gebaut worden ist.

Beim Balle:

3 5 5 3 1 1
„Hinüber, herüber.
3 4 4 2 2 1
Hinüber, herüber.“

Es ist nicht zu leugnen, daß diese Art der Behandlung von Denkstoffen namentlich die Lehrer befremden und ihnen auffällig sein muß Noch zu keiner Zeit war dem Gesange eine solche Stellung eingeräumt und dazu hat das Besingen von untergeordneten Wahrheiten etwas so Komisches und

*) Die Ziffern bedeuten die Töne, welche gesungen werden sollen.

den alten Gewohnheiten so etwas ganz schroff Gegenüberliegendes, daß, ich glaube es fest, unsere Herren Lehrer vor der Hand sich alle auf Fröbels Gegenpartei stellen werden.

Auch will ich gern zugeben, daß Fröbel häufig nicht die rechten Worte und die rechte Singweise getroffen hat, aber hier kommt es einzig und allein darauf an, nachzuweisen, ob die Erzieher ein Recht haben, den Gesang als Belehrungsform zu gebrauchen? Und ich glaube, ja, und mache folgende Sätze zu den meinigen:

1) Es ist nöthig, Kopf und Herz des Zöglings in Einklang zu setzen und beide in Harmonie zu erhalten.

2) Für diesen Zweck gibt es kein wirksameres Mittel als das von Fröbel benutzte.

3) Mütter haben diese Methode schon von jeher angewandt, und je eifriger und geschickter sie in Anwendung derselben waren, je sinnigere und gemüthlichere Kinder haben sie erzogen.

4) Alle Kinder neigen dahin und verbinden gern ihr Denken, und wenn es noch so prosaisch ist, mit einer Singweise.

Z. B. beim Haschenspiel:

5 5 3 5 5 3
„Hasch mich doch; hasch mich doch!"

Beim Verstecken:

5 5 5 3 5 5 5 3
„Hier bin ich ja; hier bin ich ja!"

5. Je jünger das Kind, desto besser ist dieses Mittel am Platze.

6. In manchen Elementarschulen finden sich schon, wenn auch schwache, so doch für diese Methode redende Anfänge.

Sinnige Lehrer für das II. Schuljahr lassen das A B C singen. Die Kinder sind darüber höchlich erfreut und lernen es mit leichter Mühe. Auch lassen solche Lehrer, wie zur Erholung, singend zählen:

1 2 3 4 5
„Eins, zwei, drei, vier, fünf." Oder:
1 2 2 3 3 4 5
Eins, zwei, zwei, drei, drei, vier, fünf 2c.

Oder nach Einübung der Subtraction:

5 3 | 4 2 | 3 1 | 1
Fünf, Drei | Vier, Zwei | Drei, Eins | Eins.

Sie setzen dadurch Zahl und Tonhöhe in engste Verbindung, eine Uebung, die in keiner Schule fehlen sollte. — Wir finden eine Verbindung des Gesanges mit Prosa aber auch in dem Leben der Erwachsenen.

7. In den katholischen Kirchen wird die Messe, in der protestantischen werden der Segen, das Vaterunser, die Einsetzungsworte ꝛc. gesungen und gemüthreiche Menschen sind mehr durch den gesungenen, als durch den blos gesprochnen Segen erbaut.

8. Jean Paul befürwortet diese Methode in dem oben angeführten Ausspruche: „In der Kindheit der Völker war das Reden Singen, dies werde für die Kindheit der Individuen wiederholt.*)

9. Unsrem größten Dichter, Goethe, scheint die von Fröbel in Praxis durchgeführte und von mir hier offen ausgesprochene Idee klar vorgeschwebt zu haben, als er in seinen Wanderjahren schrieb:

„Bei uns ist der Gesang die erste Stufe der Ausbildung; alles Andre schließt sich daran und wird dadurch vermittelt. Der einfachste Genuß, sowie die einfachste Lehre werden bei uns durch Gesang **belebt und eingeprägt**, ja selbst was wir überliefern von Glaubens- und Sittenbekenntniß, wird auf dem Wege des Gesanges migetheilt. —

Die Erzählung.

§. 1.

Wichtigkeit und Werth der Erzählung.

Das, was die Seele des Kindes auf den verschiedensten Wegen empfangen und innerlich ausgebildet hat, stellt sie wieder in Worten, Mienen und Geberden, in Spielen und Beschäftigungen in die Außenwelt hinaus. Die Erziehung hat dafür zu sorgen, daß das Eine geschieht und das Andre nicht vernachlässigt wird. Alle die Spiele und Beschäftigungen, die in den früheren Hauptabschnitten zur Sprache gekommen sind, bilden die Mittel zur Erreichung des einen Ziels und nun liegt es uns ob, die Hauptmittel kennen zu lernen, durch welche die Seele werthvolle Stoffe empfängt. Die ganze Umgebung, die sichtbare Welt steht uns hier allaugenblicklich helfend und fördernd zur Seite. Sie hält dem Kinde ihre in Raum und Zeit gefaßten großen Bildungsreize vor und der Erzieher sei nur der rechte Dolmetscher der Sprache der Natur, dann wird auch der große andere Zweck, der Kinderseele werthvollen

*) Dr. Fölsing hätte Jean Paul besser studiren müssen, ehe er ihn in seinem offnen Briefe an Frau J. Goldschmidt in Hamburg gegen das Besingen und Reimen im Kindergarten anzog.

Stoff zur eigenen Verarbeitung zuzuführen, erreicht werden. Die wichtigsten Belehrungsformen hiezu sind Erklärungen und Erzählungen. Durch die letztere namentlich wird das Kind auf Geschehenes, auf Reihen von Thatsachen aufmerksam gemacht, welche in einem ursächlichen, zeitlichen Zusammenhange stehen. Erzählungen sind ihrem Wesen nach nichts als in sich abgeschlossene Lebensbilder, Bilder, in Worten gemalt, deren Figuren nicht neben, sondern nach einander auftreten. Sie sind Beispiele aus dem Leben, wie dasselbe ist, sein kann oder könnte, sein oder nicht sein soll, und sind geschickt, dem Kinde zum Führer durch sein eigenes Leben hindurch zu werden, das Kind zum Guten anzuregen oder vom Bösen abzuschrecken. Ihre erziehliche Kraft ist einzig und allein dadurch schon eine große, weittragende, allein sie reicht noch weiter. Die Erzählung wird auch ungesucht zu einem umfassenden Belehrungs- und Unterrichtsmittel. Das Kind wird in der Erzählung auf Menschen, Thiere und Gegenstände der Natur und Kunst aufmerksam gemacht.

Hier wird von dem Kinde erzählt, das mit dem Großvater spazieren ging, dort von Mariechen, das ein neues Spinnrädchen bekam. Bald dreht sich die Erzählung um ein Mäuschen und den Löwen, bald um das Kätzchen mit der Bratwurst. Auch mit dem Bäumchen, das andere Blätter gewollt und dem Blauveilchen, das immer höher hinauf gewollt hat, wird es bekannt gemacht; kurz eine Menge von schon früher gehabten, oder eben zum ersten Male gegebenen Eindrücken fließen durch die Erzählung in den Geist des Kindes nochmals oder zum ersten Male ein und führen ihm dadurch bildsame Stoffe in Menge zu. Ebenso wichtig ist die Sprache, welche das zuhörende Kind durch gute Erzählungen gewinnt und gewinnen kann. In der Hand des verständigen Erziehers wird die Erzählung ein unübertreffliches Mittel, alle großen, herrlichen Gefühle zu erregen und auszubilden und für alles Wahre, Schöne und Gute empfänglich zu machen und dafür zu begeistern. Im Allgemeinen wird in unsern Kinderstuben zu spärlich erzählt und dadurch in der Erziehung und Bildung des Kindes viel, viel vernachlässigt und versäumt.

Inhaber der Führer unsrer Erziehungsstätten begeben sich dadurch des schönsten Mittels zur Bildung der Gesinnung, eines offnen Auges für Gegenstände und Erscheinungen in der Natur, des Sprachsinnes und einer Menge andrer, wenn auch untergeordneter Kräfte und Anlagen des kindlichen Geistes.

Wie die Blume nach Sonnenschein und Regen, so lechzt jedes geistig gesunde Kind nach Erzählungen und Geschichten, und das Kind ist wahrhaft zu bedauern, das aus Mangel an solcher Nahrung geistig verkümmern muß.

Es ist nicht das Verlangen nach Geistesthätigkeit, wenn uns das Kind inständig bittet: „Erzähle mir doch eine Geschichte.“ Auch dann nicht, wenn es auf unsre abschlägige Antwort seine Bitte so stellt: „Erzähle mir diese oder jene Geschichte noch einmal.“ Den Beweis, daß es dabei nicht unthätig sein will, liefert es durch die Spannung, mit welcher es uns zuhört und einer Geschichte zuhört, die es schon zehn- und mehrmals gehört hat. Fröbel sagt über die bildende Kraft der Erzählung so schön: „Das Leben bringt unmittelbar zu seinem des Kindes Leben, Geist athmet Geist, Kraft fühlt Kraft, saugt sie gleichsam ein.“ —

Erzählen ist für das Kind ein wahres, stärkendes Geistesbad; es ist eine Uebungsschule des Geistes und der Kräfte, eine Prüfungsschule des **Eigenurtheils** und des **Eigengefühls**.“ —

„Das Bildende und Spannende in der Erzählung liegt in dem Messen und Vergleichen, das sich während der Erzählung im Zuhörer einstellt und das sich auf das **Eigenleben** und auf das erzählte **Fremdleben** bezieht.

Das Herz erweitert sich, der Geist erstarkt, das Leben im Kinde entfaltet sich freier und schöner, je ferner der Vergleich dieses Fremdleben zum eignen Leben steht. Nicht die bunten Gestalten der Erzählungen bilden den Reiz, sondern das Leben, das Geistige, welches sich darin ausspricht und zum Maaßstab für sein Leben, sein Geistiges wird.“

In der Spanne Zeit, in der das Kind lebte, hat es doch schon Vieles beobachtet und erfahren, und es ist ihm nicht entgangen, daß ein Zusammenhang der Dinge und Begebenheiten, die sich ihm zeigen und vor seinen Sinnen abspielen, stattfindet. Die Sehnsucht, diesen Zusammenhang des Lebens zu erfassen, bildet die tiefste Grundlage jener Spannung, den mächtigen Zugpunkt, bei Erzählen von Geschichten ganz Ohr zu sein. —

§. 88.

Von den Erzählstoffen.

Die Erzählstoffe können aus dem Bereiche des Wahren, Geschehenen, oder dem des Erdichteten; — des Eigen- oder Fremdlebens genommen werden. Ist der Erzählstoff aus dem Fremdleben geschöpft, so soll und muß er sich an das Leben des Kindes anschließen, d. h. er darf seinem Leben nicht wildfremd, sondern ähnlich, von ihm faßbar sein.

Zur bessern Uebersicht theilen wir die Erzählstoffe in wahre und erdichtete Geschichten ab.

A. Wahre Geschichten.

1. Aus dem Leben des Kindes selbst.

Mütter, welche ihre Kinder kennen, haben eine unerschöpfliche Quelle von Erzählstoffen, in denen sie des Kindes Innenleben ihm, dem Kinde selbst, wie in einem Spiegel schauen lassen. Ihre kleinen Plaudereien nehmen oft schon den Charakter einer Erzählung und eines Zwiegesprächs an, die aber angibt, was erst noch geschehen soll. Z. B.:

„M. Morgen gehen wir zur Großmama.

K. Lade. —

M. Freilich, da trinkt mein Kind Chocolade.

K. Wau, wau! —

M. Auch das Hündchen nehmen wir mit und geben ihm auch etwas von der Chocolade.

K. Kuchen! —

M. Hast Recht, auch ein Stückchen Kuchen ꝛc."

2. Aus dem Leben der Thiere.

Ich weiß noch nicht, ob kleinen Kindern das Leben der Thiere, oder das Leben der Menschen näher liegt, d. h. ob ihnen die Lebensäußerungen der Thiere nicht *einfacher* und darum *verständlicher* sind, als die der Menschen, in deren Thun sie den tiefern Grund noch nicht finden können. Wie dem auch sei, das Thierleben hat für Kinder einen unendlichen Reiz und Geschichten aus diesem Kreise sind ihm stets willkommen. Man erzähle darum vom Tanzbär, den Kunststücken des Hundes, der naschhaften Katze, dem possirlichen Affen ꝛc.

3. Aus dem Leben andrer Kinder und Erwachsener.

Auch die nicht wirklich geschehenen, sondern combinirten Geschichten, sobald sie nur so zusammengesetzt sind, daß sie sich wirklich zugetragen haben könnten, stellen wir unter die Rubrik der *wahren Geschichten*.

Sie sind höchst brauchbar, nur dürfen sie nicht den Charakter des Gemachten und Erkünstelten an sich tragen, sondern müssen den Faden der Geschichte nach den Gesetzen des wirklichen Lebens abspinnen. Auch ist jede absichtliche Belehrung zu vermeiden. Gute Lesebücher geben den Stoff dazu her. Die sogenannten moralischen Erzählungen verfehlen ihre Zwecke, wenn sie nicht selbst zum Guten auffordern und vom Bösen abmahnen, sondern eine Zusammenfassung, eine Erklärung der in ihr aufgestellten Moral nöthig machen. Sie zünden so wenig, wie ein erzählter Witz, welcher den Zuhörern nachträglich erst erklärt werden muß.

Ob man nur Beispiele von guten Kindern und Menschen, oder auch von bösen erzählen solle? Diese Frage beantworte ich so: Erzähle vorzugsweise von guten Kindern und Menschen, aber zeichne ihnen auch zuweilen die Fehler und Schwächen, namentlich der Kinder, in ihrer häßlichen Gestalt ab. Mache das kleine Kind noch nicht mit den Fehlern bekannt, die es selbst noch nicht kennt. Erzähle ihnen keine Räuber, Diebs- und Mordsgeschichten, obgleich es dieselben gern hört. Mit solchen Geschichten umgibst du es mit einer schlechten Gesellschaft, die ihm eben soviel schadet, als wenn du es in den persönlichen Umgang mit Dieben, Räubern und Mördern brächtest.

B. Erdichtete Geschichten.

4. Märchen für Kinder.

„Den meisten Reiz", sagt Gräfe, „haben aber Märchen und diese beschäftigen auch, wenn sie gut gewählt sind, die Phantasie auf eine so angenehme und nützliche Weise, daß man die pedantische Verständigkeit und die kalte Ansicht des Lebens kaum begreifen kann, welche in einer noch nicht lange verschwundnen Zeit aus einseitiger Rücksicht auf die gemeine Praxis und Nützlichkeit die Märchenwelt dem Blicke der Kinder ganz entziehen wollte. Hoffentlich wird eine solche Zeit nicht wiederkehren." Das schrieb er schon 1845 und im Jahre 1872 finden sich noch Lehrer in großer Menge, und von ihnen angesteckt eine nicht kleine Anzahl von Bürgern und Bauern, welche noch immer an der Irrlehre eines Rousseau, Funk, Villaume und Campe wie an einer gar nicht umzustoßenden Wahrheit festhalten.

Und was für Gründe haben sie gegen das Märchen vorzubringen? Sie glauben, das Kind wird durch das Erzählen derselben belogen. Ja, wenn dabei Himmel und Hölle zu Hilfe gerufen würde, um ihm das Faktum des Märchens glaubhaft zu machen, so hätten sie recht; das wird aber doch keinem Märchenerzähler einfallen, im Gegentheil, er wird des Kindes dahin bezügliche Fragen der Wahrheit gemäß beantworten, ohne zu fürchten, daß seine Erzählung dadurch verliere. — Schon kleine Kinder halten diese Dichtungen selbst nicht für wahr und ergötzen sich nicht blos an den bunten Gestalten des Märchens, sondern auch und vielleicht noch mehr an dem Geistigen und dem Leben, welches sich in ihm ausspricht. Glaubt doch das kleinste Kind im Ernste nicht, daß seine Puppe reden kann, und hält doch Zwiegespräche mit ihr; es glaubt ferner nicht im Geringsten daran, daß sein Steckenpferd ein wirkliches Pferd ist und reitet doch auf ihm. Willst du ihm dies freie Spiel seiner Kräfte versagen? Es würde sich über deinen Mißverstand und deinen Mangel an aller Poesie wundern, wenn du ihm erklären wolltest, daß dies Alles Unwahrheit sei, und sein Luftvögelchen an der Wand und Decke

kein Vogel genannt werden dürfe, da der Schein weder Schnabel, Federn, Flügel oder dergl. habe! Das Märchen bietet eine unmittelbare Anschauung des entfesselten Lebens, der freithätig wirkenden Kraft, der Kraft, welche ungebunden und allein dem in ihr selbst liegenden Gesetze folgt und die Gesetze des Lebens, der Natur einmal bei Seite setzt und selbstschaffend wirkt.

Was Herder im Allgemeinen sagt, gilt auch für unsre Erzählung und unsrer Kinder: „Wir Menschen sind einmal so organisirt, daß wir die Dichtung nicht entbehren können, wir könnten nie ganz ohne Dichtung sein. Im Dichten der Seele, unterstützt vom Verstande, geordnet von der Vernunft, besteht das Glück unsres Daseins.“ —

Es wurde oben schon darauf hingewiesen, der Reiz fürs Märchen nimmt nicht ab, selbst wenn das Kind mit allen Verstandesgründen überzeugt wird, daß seine Erzählung keine Wahrheit, sondern lediglich Dichtung enthält. Die Liebe, der Hang zum Wunderbaren ist jedem Menschen eingepflanzt, nur dem Einen mehr, dem Andern weniger. Wenn diese Kraft durch zur Seite gehende Naturbetrachtung, durch Aufsuchung der Naturgesetze im Zaume gehalten und nicht einseitig und übermäßig genährt wird, hat sie ihre große Berechtigung in einem harmonischen menschlichen Geistesleben und es würde den kalten, trocknen Menschennaturen, denen wir so häufig begegnen, nichts geschadet, vielmehr unsäglich genützt haben, wenn ihrer Phantasie durch Märchen und Dichtungen aller Art mehr Wärme, Fluß und Schwung in der Jugend gegeben worden wäre. Lächerlich vollends gar ist die Befürchtung, es könne Wundersucht und Aberglaube dadurch befördert werden. — Freilich ist nicht jedes Märchen gut und nützlich. Man erzähle kein Märchen, welches das Heilige herunterzieht und gemein macht, keins, welches unwürdige Begriffe von Gott erzeugt. Auch Hexen-, Geister- und Gespenstergeschichten sind ganz auszuschließen, weil durch sie leicht Schwächegebilde, wie Angst, Furcht 2c. angelegt und ausgebildet werden. Jedem Märchen muß eine ethische Wahrheit zu Grunde liegen, und ihm Geschmack nicht abzusprechen sein. Endlich sei noch erwähnt, daß ein Uebermaß auch hier schadet, und daß Wahrheit und Dichtung in gehörigem Wechsel an das Kind gebracht werden muß.

5. Fabeln.

Nach dem bisher Gesagten wird nun auch von uns die Fabel als ein echter Erzählungsstoff angesehen. Ja, er ist es, der gerade das Kind im Kindergarten mächtig anzieht, weil es das Thierleben überaus liebt und noch in der symbolischen Anschauungsweise lebt, vermöge welcher es die Thiere gern zu Stellvertretern der Kinder und Erwachsenen erhoben sieht,

und menschliches Verhältniß dort wie in einem Spiegel erkennt. Nur muß auch hier eine pädagogische Auswahl getroffen werden, was geschieht, wenn die Fabeln nach den oben ausgesprochenen Grundsätzen gesichtet und geschieden werden.

6. Sagen.

Sie bilden gleichsam die Brücke, über welche der Erzieher von den erzählten Geschichten zur Geschichte einzumünden sucht. Sie sind nicht sowohl für den Kindergarten, als für die Elementarklasse geignet.

§ 89.

Von der Kunst, zu erzählen.

Ein guter Erzähler ist eines der köstlichsten Geschenke für Kinder. Er gleicht der leuchtenden und erwärmenden Sonne, welcher sich Alles was Leben hat zuwendet. Man beobachte nur seine sonst so quecksilberartigen Zöglinge, wie ruhig und gespannt sie lauschen und wie sie sorgfältig jedes seiner Worte ihm aus dem Munde wegnehmen, ihr ganzes Interesse ihm entgegenbringen und schließlich einstimmig ihr: „Bitte, noch eine Geschichte“ wie verabredet ertönen lassen. Ein solcher Erzähler wirkt viel im Kinderkreise, ja viel mehr, als die umstehenden Erwachsenen anzunehmen gewohnt sind. Er wirkt nach allen Seiten hin veredelnd, und zwar um so veredelnder, als er es nicht zu wollen scheint. — Die Seelenkräfte der zuhörenden Kinder werden von ihm noch energischer zur Thätigkeit gereizt, als durch sicht- und greifbare Stoffe, weil seine Uebungsmittel sich ans Gehör wenden und ein grober, materieller Stoff nicht als Zwischenmittel zwischen Geben und Empfangen gestellt ist. Geist spricht zum Geist. Ein guter Erzähler, weß Standes und Geschlechts er auch sei, sollte wie ein großer Künstler hervorgehoben und gut gestellt werden, damit er seine volle Kraft zum Wohle des Volks, der Kinderwelt widmen könnte. Von Einem solchen sollten alle Erzieher, die natürlichen sowohl, wie die Erzieher vom Fach lernen, denn das gute Erzählen ist eine Kunst, die gelernt werden muß und von allen Erziehern und Lehrern in der Jugend fleißig betrieben werden sollte.

Kinder sind zu bedauern, welche mit ihren Bitten: „Erzähle mir doch etwas“ abschläglichen Bescheid erhalten, oder mit Geschichten abgespeist werden, denen Mark und Kraft fehlt, mit Geschichten, deren Helden Gliedermännnern oder ausgestopften oder selbstgeschnitzten Puppen gleichen, endlich mit Geschichten, die verwirrt und radebrechend abgestottert werden. Da fehlt es noch überall in Kinderstuben und Elementarschulen. —

Wenn nicht in allen Schulen, so doch in den Lehrer- und Lehrerinnenseminaren, in höhern und niedern Mädchenschulen sollte mehr auf diesen so

wichtigen Gegenstand Rücksicht genommen und die Kunst des Erzählens als Lehrgegenstand betrieben werden, damit alle die, deren Beruf es wird, Kinder zu erziehen, eine gewisse Meisterschaft im Erzählen erlangten.*)

Zur Innehaltung und Ausführung folgender Regeln sollten es alle Mütter und Lehrer bringen.

1. Triff eine sorgfältige Auswahl zu deinen Geschichten.

Nimm zum Erzählen nicht Alles, was dir vor die Hand kommt. Erzähle nicht aus dem Stegreif, wenn du etwa schon erwachsene Kinder vor dir hast; überlasse das Extemporiren der Mutter mit ihrem Säuglinge. Bereite dich zu deinem Erzählen, wie zu einer Lektion vor. Wähle aus allen den oben genannten Arten von Erzählungen welche aus und wechsle darin ab; erzähle nicht immer Märchen und nicht blos wahre Geschichten und Begebenheiten. Benütze vorzüglich Grimm's Hausmärchen, Hey's und Fröhlich's Fabeln, sowie Begebenheiten aus der Natur und dem Menschenleben, wie sie in allen guten Schulbüchern verzeichnet sind.

Ein wohlfeiles und vortreffliches Büchlein für diese Zwecke ist: „Geschichten für Kinder, welche noch nicht lesen können, von W. Curtmann." Wohlfeile Ausgabe. Gießen 1867. Ernst Heinemann, Universitätsbuchhandlung.

2. Lies keine Geschichte ab, sondern trage jede frei vor.

Das lebendig frei aus dem Innern geborne Wort besitzt vor dem gelesenen und auswendig gelernten eine uns zwar in seinem Wesen unbekannte, aber in seiner Wirksamkeit auf die Zuhörer deutlich wahrnehmbare Macht. Es ist als ob wir mit jenem noch etwas unserm Geiste Angehörendes, also Geistiges, auf den Weg mitzugeben im Stande wären, das Geist entzündet, wärend dieses, das abgelesene, auswendig gelernte, an seiner geistigen Kraft verliert, gleichsam todt erscheint, und wie abgestorben, tödtend wirkt. Du wirst dich zu dem, was diese Regel vorschreibt, befähigen, wenn du die folgende Regel beobachtest und ausübst.

3. Mache dir den Erzählstoff ganz zu eigen, d. h. lerne ihn nicht auswendig, sondern denke ihn ganz aus, bis du ihn bis ins Kleinste hin durchdrungen und behalten hast. Versetze dich im Geiste mitten in die zu erzählenden Begebenheiten, so als ob sie jetzt vor deinem Auge geschehen, betrachte dich als einen aufmerksamen Augenzeugen dabei. Lebe selbst in der Geschichte, damit die Worte, die von deinen Lippen strömen, das in dir rege Leben in die Seele der Kinder überführen. Gesetzt du hättest die Geschichte von den drei Goldfischchen: „Es war einmal ein Mann, der hatte einen großen Fischteich. In diesen Teich setzte er

---

*) Im Lehrerinnenseminar zu Gotha ist dies bereits der Fall.

drei Goldfischchen ꝛc." Stelle dir bei dem Worte „Mann" einen ganz bestimmten Mann vor deine Seele, so lebendig aber, daß du ihn malen könntest. Auch dem Fischteiche gib in dir bestimmte Gestalt, Größe und Lage. Denke dir dabei das Haus oder das Gehöft des Mannes und den Weg zum Fischteiche, damit das Bild Bestimmtheit und Klarheit erhalte. So durchgeführt lebt in dir Alles und es wird nicht schwer halten, Worte zu finden, mittelst deren du das Gesammtbild deiner Geschichte ausmalen kannst. Die Worte der Geschichte müssen beim Erzählen augenblickliches, unmittelbares Erzeugniß, sie dürfen nicht eingelernt sein.

4. Größere Geschichten zerlege in kleinere Abschnitte und gib diesen Letztern passende Ueberschriften.

Du hättest z. B. die Geschichte „Das silberne Glöcklein" *), so mache die folgende Abtheilungen und Ueberschriften.

1. Ausführliche Beschreibung des Glöckchens.
2. Käufer desselben.
3. Der Mops mißbraucht das Glöckchen.
4. Das Glöckchen bekommt einen andern Besitzer.
5. Rechter Gebrauch des Glöckchens.
6. Die Ehrlichkeit des Knaben.
7. Folgen der Ehrlichkeit.

Diese Ueberschriften sollen dir nur zu Anhaltepunkten dienen, benutze sie, namentlich die letztern nicht, um den Kindern Moral zu lesen. Die Moral muß unmittelbar durch die schlichte Erzählung selbst, und nicht durch eigens dazu eingelegte Betrachtungen an den Zuhörer kommen.

5. Bei Wiederholungen der schon gehörten Geschichten ändre keine **Namen** und keine **Thatsachen**, setze nichts Neues hinzu und nimm früher Gesagtes nicht weg.

Nicht der Inhalt, sondern die Worte können geändert werden. Jede Abänderung der Namen und Thatsachen ändert das Bild, die Zeichnung des Bildes, was das Kind noch einmal aufnehmen und betrachten möchte. Kein Wunder, wenn es uns bei solchen Fehlern in die Rede fällt und seine Correkturen anbringt.

6. Beachte beim Erzählen das Alter deiner Zöglinge.

Die Schwierigkeit, gut zu erzählen, wächst in dem Maße, je jünger die Zuhörer sind. — Zweierlei scheint nach meinen vieljährigen Beobachtungen festzustehen; nämlich:

*) Curtmann, Geschichten für Kinder, welche noch nicht lesen. Gießen 1867. Ernst Heinemann S. 34. Nr. 33.

a) Bei ganz kleinen Kindern müssen die stärksten Gegensätze und diese möglichst nahe aneinander gestellt werden. Das zeigen die Kinder selbst in ihren Versuchen zu erzählen. Diese Kindergeschichten spiegeln sich alle in der einen ab, welche ich aus dem Munde eines Kindes gehört und niedergeschrieben habe: „Es war einmal ein Hirschchen, und das war in den Wald gegangen und hatte sich Beeren gesucht und war auf einmal gestorben."

b) Bei Kindern von 2—4 oder 5 Lebensjahren erzähle recht umständlich. Der Faden der Geschichte darf nicht zu lang sein, aber er muß in die Breite gesponnen werden.

Das Kind will schon längere Geschichten haben, kann aber noch nicht den aus vielen Begebenheiten zusammengesetzten Stoff übersehen und erfassen. Das will es aber, daß jeder auftretende Gedanke illustrirt, ihm ausgemalt, deutlich vor die Seele geführt wird z. B. Es war einmal ein Mann (genaue Beschreibung seines Aeußern, seines Wohlwollens gegen alle Menschen, Kinder und Thiere), der hatte einen Teich (Beschreibung seiner Größe, seines Wassers, seines Randes, seiner Umgebung 2c.). In diesen Teich setzte er drei Goldfischchen. (Beschreibung und Angabe ihrer verschiedenen Größe, Farbe 2c.)

c) Bei Kindern von 4—6 resp. 7 Jahren darf der Faden der Geschichte länger, und die Breite schon etwas gemäßigter sein.

7. Wenn du zeichnen kannst, zeichne während deiner mündlichen Darstellung die den Kindern unbekannten oder ihnen noch zu wenig bekannten Gegenstände und Verhältnisse auf die Tafel, oder aber zeige deiner Erzählung zu Grunde liegende fertige Bilder vor. Für diese Zwecke gibt es jedoch noch zu wenig Bilder. Bei Entwerfung derselben müßten die in Fröbels Mutter- und Koseliedern zum Muster dienen. Sie stellen nicht einzelne Dinge, sondern Geschichten und Grundgedanken von Geschichten dar. Das Bildererklären, wie es in vielen Kindergärten anzutreffen ist, riecht zu sehr nach Unterricht, der in die Schule und ein für alle Mal nicht in den Kindergarten gehört.

8. Erzähle auch solche Stoffe, die auf das Thun des Kindes befruchtend wirken können, und verschaffe den Kindern später Gelegenheit, den Erzählstoff in seinen Darstellungen zu verwerthen. Z. B. beim Bauen.

9. Gib schon dem kleinsten Kinde Gelegenheit, selbst zu erzählen. Und wenn seine Erzählungen nur in 2 Sätzen bestehen sollten, so ist es doch von Vortheil, auch hier die von Innen nach Außen gehende

Thätigkeit des Kindes in Fluß zu bringen und zu fördern. Corrigire nicht hinein, sondern hilf ihm den verlornen Faden anknüpfen und abspinnen, wie gut oder minder gut er auch abgesponnen werde. Interessant ist die Erfahrung, daß ein kleines Kind in der Regel nicht ruhig sitzend erzählen kann. Es arbeitet oft mit Händen und Füßen, um seinem Innern Aeußerlichkeit zu geben.

Hier sei eines interessanten Kindes Erwähnung gethan. Im vorigen Jahre hatten wir in unserem Kindergarten ein 5—6jähriges Mädchen, Hedwig Fiedler, welches die Märchen „Rothkäppchen, Schneewittchen" und andere Geschichten so correct, so ausführlich und gut, mit so viel Lebendigkeit und Ausdruck erzählte, wie keine der 40 Seminaristinnen. Darüber waren Alle, die Letztgenannten selbst, einig und sprachen es in den Kritiken offen aus. Mir selbst aber steht dieser Fall vereinzelt da unter den Tausenden von Kindern, welche ich hier und anderswo zu beobachten Gelegenheit hatte.

10. Erzähle mit beiden Sprachen, der Wort- und der Mienen- und Geberdensprache. Setze aber beide in das richtige Verhältniß zu einander, damit nichts Unnatürliches, Erkünsteltes entstehe; Mienen und Geberden dürfen nicht zu stark und nicht zu schwach sprechen. Zu starke Bewegungen und Gesichtszüge lenken die Zöglinge von der Geschichte ab, zu schwache bewirken nicht Lebendigkeit, Ausdruck genug. In den Seminarien muß diese Sprache gereinigt, es müssen dort die eckigen, unpassenden, unnatürlichen Mienen und Geberden der Lehrschülerin zurückgewiesen, die passenden hervorgezogen werden. —

Wenn diese Sprache noch nicht verdorben worden ist, so kommt sie ungesucht, wenn alle die vorstehenden Regeln beobachtet werden.

11. Nimm ebenso deine Wortsprache in Zucht.

a) Sprich im Kindergarten nur die Umgangs- und nicht die Büchersprache; studire fleißig die Sprache in Grimm's Märchen; die Sprache gebildeter und kinderliebender Mütter. Richte dich wohl auch nach der Ausdrucksweise des Ortes, in dem du wirkst, suche aber nach und nach an die Stelle der Provinzialismen die allgemeinen und bessern Ausdrücke einzubürgern. Verfahre dabei nach der Regel 14.

b) Vermeide alle unedlen, pöbelhaften gemeinen Ausdrücke.

c) Vermeide auch alle, wenn auch edle, aber ungebräuchliche zu hohe Ausdrücke und Wendungen.

d) Vermeide ebenso alle allgemeinen Ausdrücke. Sprich nicht von **schönen Sachen**, die die Mutter mitgebracht hat, sondern von

schönen Püppchen, Töpfchen, Bällchen, Pferdchen und Peitschen; nicht von **Thieren**, sondern von Hunden, Katzen, Enten, Gänsen, Mäusen und Löwen. —

e) Sprich nicht in langen Perioden, sondern in kurzen Sätzen.

f) Führe die Personen redend ein und sprich in dem Tone, in welchem sie wohl geredet haben könnten; also im bittenden, befehlenden, ängstlichen Ton rc. Uebertreibe aber nicht.

Sprich also nicht: „Die Mutter sagte, daß das nicht gut sei", sondern: „Die Mutter sagte: „„das ist nicht gut.""

g) Sprich die Vokale rein aus, verschlucke keine Silbe, und betone richtig.

h) Sprich grammatisch richtig und gewöhne dich nicht an stehende Redensarten. Vermeide z. B. folgende fehlerhafte Form: „Der Vater der ging; die Mutter die schlief; das Kind das lernte. Der Karl war immer gut; aber der Fritz folgte selten rc.

i) Gib deiner Stimme Nachdruck, Geschmeidigkeit, Weichheit und Milde, Beweglichkeit und Abwechselung in Höhe und Tiefe, Stärke und Schwäche.

k) Sprich nicht zu langsam und nicht zu geschwind.

Die Worte des Gedankens sprich im Allgemeinen schnell, setze aber genügend lange Pausen zwischen die einzelnen Sätze, dann wirken die entgegengebrachten Gedanken blitzartig und sie können doch von allen, auch von den weniger beweglichen Geistern gefaßt werden, ehe die folgenden Gedanken Einlaß begehren.

12. Unterbrich deine Erzählung nicht durch Fragen, damit die Aufmerksamkeit nicht unterbrochen, die Disciplin nicht gefährdet wird.

Ich weiß wohl, daß ich mit dieser Regel die von den Schulpädagogen in Umlauf gesetzte Ansicht, es müsse die Erzählung oft durch Fragen unterbrochen werden, angreife; allein meine Gründe und meine Erfahrungen nöthigen mich, ein Gegner jener Ansicht zu sein.

Die Erzählung ist ein Gemälde in Worten, also ein Gemälde, ein Bild, welches seine Helden und deren Thaten nicht neben-, sondern nacheinander aufstellt. Unterbrichst du dieses Gemälde, so verlieren die Zuhörer den Gesammteindruck des Gemäldes oder Bildes, der nicht anders gewonnen werden kann, als durch die ununterbrochene Erzählung.

Kleine Kinder kommen durch eingelegte Fragen gleich ab; sie hüpfen und springen mit Siebenmeilenstiefeln von Gedanken zu Gedanken. Jedes

bringt Etwas bei, jedes spinnt den beigebrachten neuen Gedanken weiter*), und die Disciplin, die Aufmerksamkeit ist verloren. Das Versenken in die Begebenheiten hat aufgehört, und der Riß ist da. Du hast dasselbe, wenn du ein Bild zerschneidest und den Kindern die gewonnenen Trümmer einzeln vorzeigst! Willst du fragen, so thue es vor oder nach der Erzählung.

13. Zergliedre deine Geschichte nicht durch Fragen, es wirkt auf Kinder im Kindergarten, wie wenn du ihr Gebäude zertrümmerst und läßt die Trümmer liegen. Auch in Schulen, wo die Zergliederung von Geschichten als nöthig erachtet wird und vielleicht werden muß, sollte die zerstückelte Geschichte wenigstens zum Schlusse noch einmal im Zusammenhange erzählt resp. gelesen werden.

14. Damit die abfragende Lehrform hier überflüssig gemacht wird, stelle, wo es sich nöthig machen sollte, die Erklärung unmittelbar und ungekünstelt neben das der Erklärung Bedürftige an.

Ich erinnere mich hier recht lebendig an die letzte Unterredung mit unserm unvergeßlichen Diesterweg. Mitten im Gespräch über die III. Gabe, die ihn interessirte und mit der ich ihm und der Dame, bei welcher wir zusammen gekommen waren, eine Lektion halten mußte, frug er hastig:

„Lassen Sie die im Kindergarten erzählten Geschichten abfragen oder nicht?"

Und es entwickelte sich folgendes recht interessante Gespräch:

Ich: Nein, niemals lasse ich die Geschichten dort abfragen.

Er: Das ist mir lieb zu hören. Nun werde ich doch endlich einmal den Grund erfahren. Als ich das zweite Mal zu Fröbel kam und ihm dieselbe Frage vorlegte, sah er mich erstaunt an, drehte mir den Rücken und schwieg. Mich reizte dies, und den folgenden Tag war ich mit meiner Frage wieder bei der Hand. Fröbel runzelte die Stirn, ging weg und ließ mich stehen. Seitdem habe ich nicht wieder angefragt, kann mir aber den Grund nicht denken, den er dabei hatte und nun sagen Sie mir, warum Sie ebenso wie er gegen das Abfragen der Geschichten sind.

Ich: Wenn ich drei-, vier- und auch wohl fünfjährigen Kindern gut erzähle, so sind sie alle gespannt und es tritt eine Aufmerksamkeit und

*) Interessant sind die Sprünge der Kinder, sie kommen dabei, wie man sich hier zu Lande ausdrückt, „von den Hühnern zu den Gänsen". Z. B. L.: Was setzte der Mann in seinen Teich? K. Drei Goldfischchen. (Fortfahrend): „Wir haben gestern Fische gegessen". (Ein anderes Kind): „Ach, wir essen morgen Hasenbraten bei dem Onkel in E." (Noch ein anderes K.): „Mein Onkel wohnt in Berlin ꝛc.

Ruhe ein, die mir ein Beweis dafür sind, daß ich gewissen Kräften die Nahrung gebe, welcher sie bedürfen. Allein ich kann noch so kindlich einfach und gut fragen, sobald ich beginne, ists mit der Aufmerksamkeit und Ruhe aus. Die Kinder mögen es nicht, sie fühlen sich nicht wohl dabei. Es ist mir auch klar, warum es bei diesen kleinen Kindern so ist. Erst habe ich ihnen ein schönes Gemälde vorgemalt und nun zerreiße und zerstückele ich es und verwische damit den Totaleindruck, den sie von der Erzählung erhalten haben. Das gefällt ihnen nicht. Sie sehen den Grund dieser Zerstückelung noch nicht ein. Sie wollen noch nicht in die Tiefe der Anschauungen und Begriffe steigen. Der Eindruck der Erzählungen ist noch ein viel zu äußerlicher. In der frühsten Jugend fassen sie nicht viel mehr auf als die Töne und Schälle der Worte, und die Mienen und Geberden des Erzählers, und allmählich blitzen einige Gedanken bei ihnen durch, bis sie in Folge ihres geistigen Wachsens und der öfters wiederholten Erzählung immer tiefer in den Sinn derselben eindringen. Erst dann, wenn sie Herr des Stoffes zu werden beginnen, haben sie auch Freude am Abfragen; die Zeit, in welcher dies sein könnte, scheint mir die der Schulreife zu sein.

Er: Das ist mir Alles klar; allein ich habe nur noch ein Bedenken. Ohne ein sorgfältiges Abfragen des Stoffes, den Sie von Außen an das Kind gebracht haben, setzen sich eine Menge Unklarheiten, Ungereimtheiten, Mißverständnisse und leere Worte fest, die sich nicht selten bis ins hohe Alter in der Seele erhalten, ohne daß wirs bemerken. Ich muß Ihnen erzählen, wie mirs ergangen ist. In meiner frühen Jugend hatte ich das bekannte Gedicht gelernt:

„Mensch und Thiere schliefen feste,
selbst der Hausprophete schwieg ꝛc."

Der Lehrer hatte kein Verständniß dafür, dieses Gedicht abzufragen, und sich zu vergewissern, ob wir wüßten, was mit dem Worte Hausprophet gemeint sei, und von uns fragte Niemand, und so blieb dieses Wort ohne allen Sinn in meiner Seele, bis mir in meinen letzten Amtsjahren einmal das Gedicht in die Hände kam und mir mit einem Male die Schuppen von den Augen fielen. So kommt es aber oft, wenn der abfragende Unterricht nicht angewandt wird. Wie schützen Sie sich nun vor solchen Fehlern?

Ich: In solchen Fällen, die man ja leicht vorhersehen kann, gebe ich die Erklärung in der Geschichte selbst; und es ist dies ein Mittel mehr,

meine Erzählung den Kindern angenehm zu machen. (Vergleiche Regel 6 b).

Er: Wie fangen Sie das an?

Ich: Lassen Sie mich den von Ihnen angegebnen Stoff dazu benutzen, um meine Art zu erzählen, zu verdeutlichen. Ich würde so erzählen:

„Die Kinder waren schon lange zu Bett gegangen und auch der Vater und die Mutter, der Knecht und die Mägde hatten sich zur Ruhe gelegt, denn die finstre Nacht war gekommen. In den Ställen ging es ruhig und still zu. Die Pferde und Ochsen, die am Tage sich müde gearbeitet hatten, schliefen, und Kühe und Kälbchen, Schafe und Lämmchen drückten die Augen fest zu, weil sie am Tage auf Wiesen und Feldern herumgesprungen waren, um sich Gras und Klee zu suchen. Die Täubchen saßen ruhig in ihren Nestern und die Hühner auf ihren Stangen, sogar der Hausprophete — der Kikirikihahn — der sonst immer munter ist, schlief. Alle schliefen!

„Mensch und Thiere schliefen feste,
selbst der Hausprophete schlief."

Er: Ja, wenn Sie so erzählen, dann bedarf's allerdings der Fragen nicht. —

15. Bringe, wo es angeht, passende, kurze und leichtverständliche Reime in deinen Erzählungen an.

Es ist dies ein Mittel, die Freude und Lust der Kinder zu erhöhen. Noch besser, wenn ein Reim sich refrainartig wiederholen läßt.

Der Reim in Schneewittchen: „Spieglein, Spieglein an der Wand, wer ist die schönste im ganzen Land" — wird schon zum ersten Male von den Kindern mit Freude aufgenommen. Diese steigert sich aber zum Entzücken, je mehr derselbe wieder von Neuem auftritt. Der Grund davon liegt in dem Bewegungsgesetze, das in der Sprache herrscht und welches ja überall, wo es sich zeigt, auf das Gemüth der Kinder und das der Menschen einen heitern und befriedigenden Eindruck macht. —

Alles über das Erzählen von Geschichten Gesagte gilt zumeist nun auch vom Bildererklären und für Kindergärtnerinnen noch seis gesagt, von dem Erklären der Kreisspiele, die ja nichts Andres, als lebende Bilder darstellen. Die wichtige Frage, ob auch bibl. Geschichten im Kindergarten erzählt werden sollen? beantworten wir, im Sinne Fröbels, mit Ja. Nach seiner Forderung soll das Kind überall in den großen Lebenszusammenhang geführt und zurecht gewiesen werden. Darum muß es wenigstens über die Feier der Fest- und Feiertage soviel erfahren, daß es die Veranstaltungen zur Begehung, unser ganzes Verhalten bei denselben zu deuten verstehen

lernt. Und hierfür gibts nichts Besseres, als die den Festen zu Grunde liegenden heiligen Historien. Es dürften hierbei folgende Regeln nicht überflüssig sein:

16. Nicht alle bibl. Geschichten eignen sich für unsre zarten Kinder. Triff darum eine geschickte Auswahl und begnüge dich mit wenigem Stoffe aus dieser höhern Sphäre.

Es kommt hier nicht auf das „wie viel", sondern blos auf das „Was" und „Wie" an.

17. Lege keine festgesetzten Stunden für das Erzählen von bibl. Geschichten ein. Einen Cursus von bibl. Geschichten zu ertheilen, in der Weise, wie es die Schule thut, ist im Kindergarten nicht rathsam, denn es würde soviel heißen, als die Kinder vorzeitig in die Schule führen wollen. Auch hier sei die fromme Mutter, nicht der von Religion erfüllte Lehrer unser Muster.

18. Erzähle diese Geschichten mit Ernst und Treue, aber nicht in der Bibel-, sondern in der dem Kinde verständlichen Umgangssprache.

Das in der Kesselring'schen Hofbuchhandlung in Hildburghausen erschienene von Pfarrer W. S. Füßlein verfaßte Büchlein „Geschichten aus der heiligen Schrift für die Kinderstube und Elementarschule" ist hier sehr zu empfehlen.

19. Sondre die bibl. Geschichten von den übrigen Erzählungen möglichst ab, d. h. erzähle sie nicht unmittelbar vor und nach den oben erwähnten Märchen, Fabeln und Erzählungen.

Es ist der Sache angemessen und für das Kind wichtig, daß ein Unterschied zwischen dem Heiligen und dem Profanen von vorne herein gemacht wird.

20. Alle übrigen Regeln für das Geschichtenerzählen gelten auch hier.

§. 90.

Erlernung von Gebeten, religiösen Sprüchen und Verschen.

„Es ist besser, die Kinder thun, was Religion gebietet, als wenn sie es blos mit dem Munde hersagen." Diesem Ausspruch von Salzmann trägt der Kindergarten mehr als jede öffentliche Erziehungsanstalt Rechnung, weil in ihm das Thun die Hauptaufgabe bildet und Alles auf Thun hinzielt. Schon die Gewöhnung der Kinder an Vollbringung nützlicher und bildender Thätigkeit ist ja die erste und wichtigste Stufe der Bildung zur echten Sittlichkeit. Wie Müssiggang der An-

fang zu allen Lastern ist, so muß echte Thätigkeit der für alle Tugenden sein. Das innige Zusammenleben der Kinder unter sich und mit ihren Erziehern, der sinnige, lebensfrische, lebensfrohe, gemüthliche Geist, der im Kindergarten herrscht und der Alle, Groß und Klein, Bekannt und Fremd, anzieht, ist der Geist der Liebe, welchen uns unser Herr und Meister gelehrt und uns zur Pflicht gemacht hat. Wir sehen, wie sich in einem so geführten Kindergarten mit Leichtigkeit alle die Tugenden einstellen, die die Liebe, die echte Liebe nothwendig und überall erzeugt. Es sind dies die Tugenden der Verträglichkeit, Dienstfertigkeit, Freigebigkeit, Freundschaft, des Gehorsams, der Ordnung, Pünktlichkeit.

Nicht die Liebe auf den Lippen, sondern die des Herzens, der That, und die in Wahrheit wird im Kindergarten treu gepflegt. Allein, trotzdem der Kindergarten überall auf dies Thun, die Ausführung und so auch auf das Befolgen des Wortes Gottes Werth legt, so verkennt er doch die große, erziehliche Macht des klaren Wortes nicht und hält die Ansicht fest: „Das bloße Hersagen von Gebeten und religiösen Wahrheiten hat keinen Werth; besser ist es, wenn Kinder und Menschen das thun, dem pünktlich nachkommen, was sie mit ihren Worten ausdrücken; am besten ist es jedoch, wenn Beides zusammenstimmt, **wenn der Mensch Gottes Wort klar erkennt und dasselbe treu und willig vollbringt.** Zur klaren Erkenntniß gehören aber die Worte und wir können und sollen uns ihrer nicht entrathen. Der Gedanke, den so viele Erzieher heutigen Tages hegen, als ob in allen Fällen durch die von Außen kommenden religiösen Worte den Kindern ein ihnen fremdes Gefühl eingeimpft, ein ihnen außenliegender Gedanke aufgenöthigt werde, gehört zu den Wahngedanken unsrer Zeit. Es ist wahr, wenn mit Gewalt durch Worte etwas in der Seele neu erzeugt werden soll, was nicht in der Seele des Kindes schon keimend liegt, wenn den gebrauchten Worten in der Seele des Kindes nichts, gar nichts entgegenkommt, dann wird die Seele durch eine solche Einübung geschädigt, einerlei ob man sich auf dem Gebiete des Heiligsten oder dem des Gewöhnlichsten bewegt. Aber ich weiß doch nicht, ob der entgegengesetzte Fehler, der darin besteht, daß die im Kinde auftauchenden Gedanken, Gefühle und Ahnungen ohne Stütze gelassen werden, und verkümmern aus Mangel an einem Anhaltepunkt, den die wörtliche Bezeichnung in erster Linie bildet, ich weiß nicht, ob durch solche grobe Vernachlässigung den schönsten Blüthen des kindlichen Geistes nicht eben so viel, ja noch mehr geschadet wird!

Und das thun doch alle die, welche den Kindern in keinem Falle Ausdrücke zur Bezeichnung religiöser Gedanken und Empfindungen entgegenbringen.

Sie irren eben so, wie die durch jene Afterweisheit angesteckte Mutter, welche noch kein Wort mit ihrem einjährigen Kinde spricht, und Niemand zu ihm sprechen läßt, weil ja das Kind in den ersten Jahren noch kein Verständniß von dem Sinn der Worte hat. Wie sie, wenn sie consequent so fortfährt, ganz sicher den umgekehrten Zweck erreicht, und statt ein denkfähiges ein denkunfähiges Kind erzieht, so erziehen jene, statt einen religiösen, einen religionslosen Menschen! —

Es stützen sich die, welche religiöse Einwirkungen für kleine Kinder als schädlich erachten, auf eine zweite, mit jener eng in Verbindung stehende, falsche Annahme. Sie behaupten, religiöse Gedanken, Empfindungen und Gefühle tauchten erst in der reifern Jugend, nicht aber in dem zarten, noch im Vorschulalter lebenden Kinde auf. Wer aber solche Behauptungen aufstellt, ist kein Kinderkenner und hat entweder gar keine, oder ungenügende Beobachtungen angestellt, oder ist zum Beobachten zarter, geistiger Erscheinungen untüchtig. Gar wohl schon sucht, um nicht zu sagen, forscht das Kind in den frühesten Jahren nach Gott, als dem Grund aller Dinge. Es peinigt uns nicht selten mit den Fragen, warum und woher das? Es fühlt sich befriedigt, wenn es schließlich erfährt, daß das Alles von dem lieben Gott kommt.

Ehe aber solche bestimmte Fragen nach Gott auftauchen, ist der Zug zu ihm lange vorher in der Seele des Kindes als eine ihm unbewußte Ahnung und für den Erzieher noch unerkennbare Regung. Nichts tritt urplötzlich und unvorbereitet da auf, wo Entwickelung herrscht! — Sollen diese schönsten Keime in der Kindesseele nicht in sich selbst versinken und gleichsam verdumpfen, sondern sichern Halt und festen Stand gewinnen, so müssen ihnen Worte geliehen werden. Kein Erzieher sollte vergessen, daß die Sprache nicht nur dazu da ist, um Begriffe zu bilden, sondern und vornämlich in der Kleinkindererziehung auch das einzige Mittel abgibt, den schwächsten Ahnungen und dunkelsten Regungen in der Seele einen sichern Stütz- und Anhaltepunkt zu gewähren. Das richtige Wort von außen und zur rechten Zeit an das Kind gebracht, ist seinen geistigen Entwicklungen das, was dem Saatkorn die dasselbe umfassende, seiner Entwicklung so nothwendige Hülle, die Erde ist; nämlich der Leib, in welchem sie keimen und wachsen; das Gefäß, in welchem sie vor dem Zerfließen bewahrt werden. — Ein großer Wechsel solcher Formen ist nicht nöthig und auch nicht zweckmäßig. Aber es werde eine sorgfältige Auswahl getroffen, denn nicht Alles ist für das Kind, nicht Alles leistet die Dienste, welche wir uns von dieser Art Einwirkung versprechen.

§. 91.

Zur Auswahl von religiösen und moralischen Bildungsstoffen.

Bin ich gleich noch jung und klein,
Fleißig kann ich doch schon sein.

Bin ich fleißig, bin ich gut,
Hab ich immer frohen Muth.

Wer in Allem Ordnung hält,
Spart sich Mühe, Zeit und Geld.

Reinlichkeit sei meine Freude,
Sie ziert mehr als Gold und Seide.

Reinlich müssen Kinder sein,
Kleid, Gesicht und Hände rein.

Nimm vor Unglück Dich in Acht,
Lauf und springe mit Bedacht.

Quäle nie ein Thier zum Scherz,
Denn es fühlt wie Du den Schmerz.

Kinder sollen sich vertragen,
Nicht sich necken, nicht sich schlagen.

Immer will ich Gutes üben,
Daß mich Gott und Menschen lieben.

Freundlich will ich immer sein
Gegen Menschen groß und klein.

Ich bin klein, mein Herz ist rein!
Soll Niemand d'rin wohnen, als Gott allein.

Ein kleines Kind, was beten kann,
Das nimmt der liebe Gott mit Freuden an.

Hilf, lieber Gott, und steh' mir bei,
Daß ich recht fromm und artig sei.

Dem kleinen Veilchen gleich,
Das im Verborg'nen blüht,
Sei immer fromm und gut,
Auch wenn dich Niemand sieht.

Von wem hab ich das Leben?
Mein Gott hat mir's gegeben.
Mein guter Gott! ich danke dir
Und lieb von Herzen Dich dafür.

Mein Gott, vorüber ist die Nacht,
Gesund und froh bin ich erwacht;
Behüte mich auch diesen Tag,
Daß ich nichts Böses lernen mag.

Mein Gott, durch deine Güt' und Macht
Bin ich gesund vom Schlaf erwacht,
Laß heut' mich meines Lebens freu'n,
Das Gute thun, das Böse scheu'n.

Ruhig schlief ich diese Nacht,
Gottes Engel hat gewacht.
Gott, ich danke dir dafür,
Sei auch heute nahe mir.

Wie fröhlich bin ich aufgewacht,
Wie hab ich geschlafen sanft die Nacht!
Hab' Dank, im Himmel du Vater mein,
Daß du hast wollen bei mir sein!
Nun sieh' auf mich auch diesen Tag,
Daß mir kein Leid geschehen mag.

Guten Morgen! — Wieder
Sind wir froh erwacht,
Haben sanft geschlafen
In vergang'ner Nacht.
Habe Dank, du Vater
In dem Himmel dort,
Laß uns Deine Kinder,
Bleiben fort und fort.
Laß uns treu dich lieben,
Halten dein Gebot
Und sei heut! und immer
Mit uns, lieber Gott!

Laß mich sein ein gutes Kind,
Wie die lieben Englein sind!
Laß mich sein von Herzen fromm,
Daß ich in den Himmel komm.

Soll ich als Kind das Böse seh'n,
So will ich d'ran vorüber geh'n;
Der Himmelsvater sieht es schon,
Und seine Liebe ist mein Lohn.

Alle gute Gaben,
Alles, was wir haben,
Kommt, o Gott von dir,
Dank sei dir dafür.

Ich hab ein Herz in meiner Brust,
Das klopft voll froher Jugendlust,
Darin soll reine Liebe sein
Zu Vater und Mutter und Brüderlein.

Ich will meine Eltern lieben,
Nie durch Unart sie betrüben;
Ihnen stets gehorsam sein,
Daß sie über mich sich freu'n.

Wenn ich artig bin,
Ohne Eigensinn,
Thue was ich soll,
O, dann ist mir wohl;
Lobt mich der Papa,
Küßt mich die Mama
Alles freuet sich,
Liebt und lobet mich.

Wie wohl ist mir im Herzen,
Wie heiter ist mein Sinn,
Wenn ich bei meinem Vater
Und bei der Mutter bin.

Sie lieben mich so innig,
Ich bin ihr liebes Kind;
Ich kann nicht fröhlich sein,
Wenn sie nicht fröhlich sind.

Ich will sie wieder lieben,
Stets folgsam ihnen sein,
Durch Nichts sie zu betrüben,
Daß sie sich meiner freu'n.

Wen ich liebe? fragst du mich:
Vater und Mutter, Schwester und Bruder,
Alle Menschen liebe ich;
Sie lieben mich ja auch so sehr,
D'rum will ich sie lieben mehr und mehr.

Alles, was ich lieb' und habe,
Kommt, o lieber Gott, von dir,
Du gibst jede gute Gabe,
Jede Freude schenkst du mir;
Du, mein Gott, hast mir das Leben,
Hast die Eltern mir gegeben,
Gibst durch sie mir Trank und Speise,
Thust mir wohl auf alle Weise,
Du, der so viel Gutes thut,
O, wie bist du doch so gut.

Faltet die Händchen und betet fein:
Lieber Gott, kehr bei uns ein.
Unsere Herzen wollst du lenken,
Daß wir Gutes thun und denken
Und in unserem Kindergarten
Herr, auf deine Liebe warten.

Froh grüßen wir uns wieder
Nach sanftem Schlaf der Nacht;
Wir preisen Gottes Güte,
Die uns so treu bewacht.
Wir wollen heute Alle
Recht gute Kinder sein,
Dann freuen sich die Engel
Und kehren bei uns ein.

Gott, ich danke dir von Herzen,
Daß du mich in dieser Nacht
Vor Gefahren, Angst und Schmerzen
Hast behütet und bewacht.
Du gabst mir so süßen Schlaf,
Ich will fromm sein, gut und brav.

Die Kinder in der Schule klein,
Die sollen wie die Blumen sein;
Wie Blumen gut, wie Blumen zart
Von sittiger, von guter Art,
Die Blume, welche häßlich sticht,
Die lieben gute Menschen nicht;
Dem Kinde, welches Böses thut,
Ist auch kein Mensch von Herzen gut.

Vergangen ist die dunkle Nacht;
Der liebe Gott hat Tag gemacht
Die Aeuglein sind so hell und klar;
Bringt euern Morgendank ihm dar!
Wenn unser liebes Werk gethan,
Schmeckt köstlich uns das Brod;
Der Geber sieht uns freundlich an,
Wir danken dir, o Gott!

Vater und Mutter, beide,
Gar so gut mir sind;
Möcht sie so gern erfreu'n
Als ein dankbares Kind,

Will sie von Herzen lieben,
Will ihnen folgsam sein,
Beten, daß Gott sie erhalte
Vater und Mutter mein.

Müde bin ich, geh' zur Ruh',
Schließe beide Aeuglein zu!
Vater, laß die Augen dein
Ueber meinem Bettchen sein.

Klein bin ich,
Wünsch innig
Ein gutes Neujahr,
Viel Glück und
Viel Segen
Euch immerdar.

Liebe Mutter, nimm als Gabe
Dieses Blumensträußchen an,
Es ist alles, was ich habe,
Alles, was ich bringen kann.
Aber ich will mich bemühen,
Immer fromm und gut zu sein,
Wenn die Blumen dann verblühen,
Sollst du dich an mir noch freun.

Gottes Segen und Alles,
Was dein Herz erfreut,
Wünsch ich dir, (liebe(r) Mutter (Vater)
An dem Geburtstag heut'.

Wer hat die schönsten Schäfchen?
Die hat der goldne Mond,
Der hinter unsern Bäumen
Am Himmel drüben wohnt.
Er kommt am späten Abend,
Wenn alles schlafen will,
Hervor aus seinem Hause
Zum Himmel leis' und still.
Dann weidet er die Schäfchen
Auf seiner blauen Flur;
Denn all die weißen Sterne
Sind seine Schäfchen nur.
Sie thun sich nichts zu leide
Hat Eins das Andere gern
Und Schwestern sind und Brüder,
Da droben Stern an Stern.
Und soll ich Dir eins bringen,
So darfst du niemals schrein,
Mußt freundlich wie ein Schäfchen
Und wie ein Schäfer sein.

Kleine Biene, wer sagt es dir,
Daß die Blumen blühen hier?
Wer hat d'rin dir den Tisch gedeckt,
Daß es dir so lieblich schmeckt?
Weißt du, wer so an dich gedacht?
Gott ist's, der Alles hat gemacht.

Es ist kein Mäuschen so jung und klein,
Es hat sein liebes Mütterlein,
Das bringt ihm manches Krümchen Brod,
Damit es nicht leidet Hunger und Noth.
Es ist kein liebes Vög'lein
Im Garten draußen so arm und klein,
Es hat sein warmes Federkleid;
Da thut ihm Regen und Schnee kein Leid.
Und wer hat das Alles so bedacht?
Der liebe Gott, der Alles macht
Und sieht auf Alles väterlich,
Der sorgt auch Tag und Nacht für mich.

Viel Kindlein sind gestorben, seitdem die Erde steht!
Seitdem die Monde wandeln und Stern um Stern sich dreht.
Viel Kindlein waren lieblich, seit dem es Kindlein giebt;
Seit dem die Mutterliebe das Lieblichste geliebt
Viel Kindlein sind gestorben, seit dem das erste starb;
Darunter war wohl manches, das Ehre sich erwarb.
Viel Kindlein sind gekommen in's Himmels-Paradies,
Seitdem der Herr des Himmels den Guten Lohn verhieß.
Doch keines war geboren und keins so lieb und werth,
Und keins in Gottes Himmel so dankbar hochgeehrt,
Als das, was in der Krippe zu Bethlehem einst lag,
Du Himmelskind, ach folgte dir jeglich Kindlein nach.

---

§. 92.

Pflanzen- und Thierpflege als Mittel zur Erziehung.

Einigung des Menschen in sich und mit Andern, mit Gott und der Natur, **Auflösung, Vermittlung** aller dieser Einigung entgegengesetzten **Entzweiung** ist nach Fröbel das höchste Ziel des Menschen, dem er zuzustreben hat. In dem Maße, in welchem er diese vielseitige Harmonie zu Stande bringt, in dem Maße wohnt auch in ihm Friede, Freude, Freiheit. Dieser schöne Gedanke Fröbels umschließt für uns folgende Specialaufgaben:

1. Führe deinen Zögling zur Einigung in und mit sich. Vermittle die im Kinde liegenden und auftauchenden Gegensätze, suche die bei ihm im Streite liegenden Kräfte in Harmonie zu setzen, entzweie sie nicht durch überwiegende Uebung der einen und Vernachlässigung der andern, damit ein einheitliches Leben und Streben in ihm die Oberhand gewinne.

2. Führe deine Zöglinge zur Einigung mit seines Gleichen. Reihe ihn in das Leben andrer Kinder ein, schließ ihn an ein Ganzes an, damit er seine Gliedschaft und seine Abhängigkeit von Andern fühlen und erkennen lerne. Wie in seinem eignen Leben, ebenso löse die Dissonanzen zwischen seinem und dem Leben andrer auf. Fordre consequent von ihm die Einhaltung der Pflichten, die er seinen Eltern, Geschwistern, allen Erwachsenen und Gespielen schuldig ist und wache darüber, daß von allen Seiten auch ihm sein Recht wird.

3. Führe deinen Zögling zur Einigung mit Gott. Dahin zielen schon alle Veranstaltungen, welche seine Einigung in und mit sich selbst und mit andern Menschen beabsichtigen. Der untrüglichste Weg zu dem großen Ziele, zur Einigung mit Gott, aber geht durch die Natur, durch die Thatoffenbarung Gottes, durch Gottes großes Werk.

4. Führe darum deinen Zögling zur Einigung mit der Natur.

Die Natur ist das große Ganze, von welchem, wie die gesammte Menschheit, so der einzelne Mensch ein Glied ist. Kenntniß dieses seines Ganzen, Kenntniß der Kräfte und Forderungen dieses Ganzen an sein Glied, ist unbedingt nothwendig. In Einigung fühlt sich der Mensch erst mit der Schöpfung, wenn er erkennt, wie in ihr dieselben Gesetze wirksam sind, wie in ihm selbst, dem Gliede der Schöpfung. Um den Kinde schon diese Zusammengehörigkeit fühl- und erkennbar zu machen, dazu eignet sich kein Naturgesetz so gut, wie das Gesetz der Entwicklung, das des Werdens in der Natur.

In demselben ahnt und fühlt der Mensch zunächst seine Gliedschaft der Natur und es lohnt sich der Mühe, das Kind zeitig zu dieser Ahnung und dem Gefühle zu verhelfen Dann bedarf es nur kleiner Andeutungen, um dem Kinde nahe zu legen, daß der Mensch nach denselben Gesetzen sich entwickelt, nach welchem alles hervorgetrieben und entfaltet wird, und den andern Gedanken, daß er seinem Gotte ähnlich ist in seinem Schaffen. Solche Naturbetrachtung führt nicht von Gott ab, sondern erst recht zu ihm hin und darum fordert die Idee des Kindergartens auch einen Garten im eigentlichen Sinne, einen Garten für das Kind. Dieser Garten soll aber nicht blos für die Kinder allein, sondern auch mit ihnen gemeinschaftlich für näher stehende Erwachsene, für die Eltern oder die Erzieher sein. Jedes einzelne Kind soll nicht nur „als Glied des größern Zusammenlebens von Menschen erkannt und behandelt werden, sondern selbst sich als ein solches erkennen und bethätigen."

Diese Wechselthätigkeit zwischen Einzelnen und Einigen, Glied und Ganzem kann den Kindern nicht anschaulicher und eindringlicher vor die Sinne geführt werden, als durch einen Garten, der gemeinschaftlich abgewartet wird, worin zugleich jedes Kind sein eignes Plätzchen zu seinem kleinen Gärtchen hat. Weiter soll bei der Anlage des Gartens im Kindergarten darauf gehalten werden, daß die Beetchen der Kinder von dem Garten des Allgemeinen, d. i. von den Beeten, die allen gemeinschaftlich gehören, umschlossen werden.

Wie überall das Besondre stets geschützt in dem Allgemeinen ruht, so soll auch hier sichtlich gezeigt werden, daß das Allgemeine das Besondre schützend umgibt. So wird dem Kinde ein Hausgarten, das Verhältniß des Einzelnen zum Ganzen, sein Verhältniß zur Familie und das zu seinen Geschwistern, im Garten des Kindergartens aber das Verhältniß des Bürgers zur ganzen Gemeinde und des einzelnen Bürgers zum einzelnen Bürger sinnbildlich und sinnig aufgestellt. Bei allen seinen Thätigkeiten im Kindergarten selbst, bei seinen Gestalten und Formen mittelst todter Stoffe, wie Würfel, Flächen, Stäbe, Thon ꝛc. ist das Kind alleiniger Herr und Schöpfer. Die gegebenen Gegenstände alle fügen sich und stellen sich unter seinen Willen. Das Gelingen seiner zu schaffenden Werke hängt einzig und allein von seinem Zuthun, von seiner Kraft, Einsicht und Geschicklichkeit ab. Dort tritt die Thätigkeit des Schaffens in die des bloßen Bestellens zurück. Das, was hier werden, sich entwickeln soll, liegt nicht mehr in unsern Händen, sondern hängt von dem Segen des Himmels ab. Wo Gott wirkt und schafft, hört das menschliche Schaffen auf, wir bilden nur schwache Handlanger dabei. Das Abhängigkeitsverhältniß zu Gott tritt hier so deutlich hervor, daß es sich dem Kinde unwillkürlich aufdrängt und in die rechte

Pflege tritt. Aber endlich dürfen auch nicht die übrigen Kenntnisse unterschätzt werden, welche kleine Kinder im Garten sich einsammeln und einsammeln können. Hier tritt es ein in die Welt der Naturwunder, in das große Reich der Lebens- und Gedankenformen, in den Farbentempel des gütigen Weltenschöpfers. Welch eine unendliche Mannichfaltigkeit, Pracht und Schönheit! Welch' ein Lese- und Lehrbuch für die Menschen, aus denen das kleinste Kind schon zu lesen versteht und das die größten Denker in allen kommenden Zeiten nicht ausstudiren werden.

§. 93.

Einrichtung des Gartens für Kinder.

1. Die Größe des Gartens hängt leider von so viel anderen stark mit redenden Verhältnissen ab, daß dieselbe in den meisten Fällen nicht nach der Größe der Kinderzahl bemessen, sondern ohne diese Rücksicht gegeben ist. Die meisten Kindergärten entbehren ihn ganz und somit eines der dringendsten Bedürfnisse.

2. Die Form anlangend, so ist die des Rechtecks die zweckmäßigste. Andere Formen, wie Dreiecke, Kreise, Ovale, sind nicht ausgeschlossen, doch entsprechen sie dem Zwecke des Ganzen nicht so, wie das Rechteck. Siehe Tafel 58.

3. Die Theilung des Gesammtraumes muß so geschehen, daß ein Theil für das Allgemeine, das Ganze, — an dem alle gleichen Antheil haben; — der andere Theil für das Besondere, die Glieder, — so daß jedes einzelne Kind einen Theil, ein Beetchen, für sich erhält, — bestimmt und abgetheilt wird.

4. Das Verhältniß dieser zwei großen Theile ist oben schon berührt worden. Es muß der Theil für das Allgemeine der umschließende, gleichsam schützende, der Theil für das Besondere, für die einzelnen Kinder, der umschlossene, der geschützte sein. Tafel 58.

5. Die Gewächse, die auf dem allgemeinen Theile gezogen werden sollen, verdienen eine besondere Beachtung. Es ist nicht die Absicht, die ganze Gewächswelt auf einen Platz hier zu vereinen und einen förmlichen botanischen Garten anzulegen, sondern nur diejenigen Pflanzen zu ziehen, welche den nächsten Bedürfnissen genügen. Was Gärten und Felder gewöhnlich hervorbringen, das sei hier vereinigt. Das allgemeine, Allen zugehörige Land würde also in Garten- und Feldland zerfallen, das Gartenland jedoch wieder in a. Blumen- und b. Gemüseland, das Ackerland aber in solches c. für Oelgewächse, d. für Getreide, e. für Hülsenfrüchte, f. für Knollen-, g. Rüben-, h. Krautgewächse und

i. in das Land der Futterkräuter. Es lassen sich auch alljährlich einzelne Gewächse mit anderen vertauschen, so daß an die Stelle der bekannten nun die unbekannten Gewächse treten.

6. Bäume und Sträucher. Wenn dieser Garten, wie der im Gothaischen Lehrerinnen-Seminar, Tafel 58, noch von einem größern umschlossen wird, so lassen sich, wie dort, nun auch Sträucher, Bäume der mannichfaltigsten Art, sogar die Giftpflanzen in einem besonderen verschlossenen Garten anbauen und zu Erziehungs- und Schulzwecken verwerthen.

7. Größe der einzelnen Kinderbeete. Je nachdem man über Land zu gebieten hat, gibt man jedem Kinde ein Beet allein, oder zweien ein solches gemeinsam. Diese Beete brauchen nicht groß zu sein. Im Gothaischen Seminar beträgt die Größe eines von denselben 1 Meter Länge und 0,75 Meter Breite.

8. Die Wege zerfallen in Haupt- oder Zwischenwege. Der Hauptweg zwischen dem Allgemeinen und dem Sonderland besitzt auf Tafel 58 1 Meter, die 5 Hauptzwischenwege zwischen den Kinderbeeten 0,75 Meter und die kleinen Zwischenwege 0,30 Meter.

9. Bezeichnung der Beete und Gewächse. Für Groß und Klein macht sich eine Bezeichnung der verschiedenen Beete und Gewächse im Garten nöthig. Darum trägt jedes Beet ein Namenstäbchen, auf dem entweder der Name des Besitzers oder auf den Beeten für Alle ein solches für die Gewächse. Es gibt ja, leider, noch so viele Erwachsene, welche nicht einmal Weizen von Roggen, Gerste und Hafer unterscheiden können.

10. Die Vertheilung des Landes an Kinder geschieht im Frühjahre und der Tag — das Gartenfest genannt — wird von der Anstalt gefeiert. Gehörig vorbereitet und mit dem Namenstäbchen in der Hand ziehen die Kinder singend in den Garten und nehmen durch Einstecken ihres Stäbchens Besitz von den ihnen zugetheilten Beetchen. Hier ist auch der Ort den Kindern ans Herz zu legen, sich nicht an den Gewachsen Anderer zu vergreifen, und nur die als die Ihrigen anzusehen, welche sie selbst auf ihren eigenen Beeten gezogen haben; ihre Blümchen schön zu pflanzen und keines zu zerpflücken und zertreten 2c.

11. Graben und Düngen sind keine Thätigkeit für kleine Kinder, darum ist der Garten, bevor das Gartenfest gefeiert wird, vom Gärtner in den Stand zu setzen.

12. Freiheiten der Kinder. Auf das ihnen überlassene Beetchen können sie säen, was und wie sie es wollen.

Desgleichen wird ihnen gestattet, mit ihren Pflanzen umzugehen, wie es ihnen beliebt, damit sie es thatsächlich erfahren, daß man sorgsam und

gesetzmäßig mit Gewächsen umzugehen habe, wenn sie gedeihen sollen. Das zeigt sich nur durch das sichtbare Gedeihen der Pflanzen auf dem allgemeinen Gartenland, welche sie schonend beachten müssen, so daß sie dieselben in ihrer Entwicklung beobachten können vom Samen an, durch das Keimen, Wachsen Blühen und Reifen hindurch, bis wieder zum Samen. Sie werden zum Begießen und Jäden ihrer Pflänzchen und Beete aufgemuntert, aber nicht dazu gezwungen. —

13. Auf das Kennenlernen der verschiedenen Gewächse in diesem Garten wird besonderer Fleiß verwendet. Lehrerinnen und Kindergärtnerinnen gehen öfters mit ihren Zöglingen und Schülern dahin, um die Blumen kennen zu lernen und sich um dieselben zu bekümmern. An Freinachmittagen (Mittwoch und Sonnabend) sorgen sie für das Reinigen der Wege und das Entfernen von Unkraut, mit dem sie genau bekannt gemacht werden.

14. Im Herbst nach dem Einernten, wird ein Erntefest gehalten. Der eingeerntete Samen wird in größern und kleinern Gläsern aufbewahrt.

15. Im Winter wird der Samen von den größern Kindern gereinigt und von den Kindern im Kindergarten benutzt, um die oben beschriebenen Sortirübungen S. 156 vorzunehmen und ihnen die Namen der verschiedenen Samenkörner einzuprägen. —

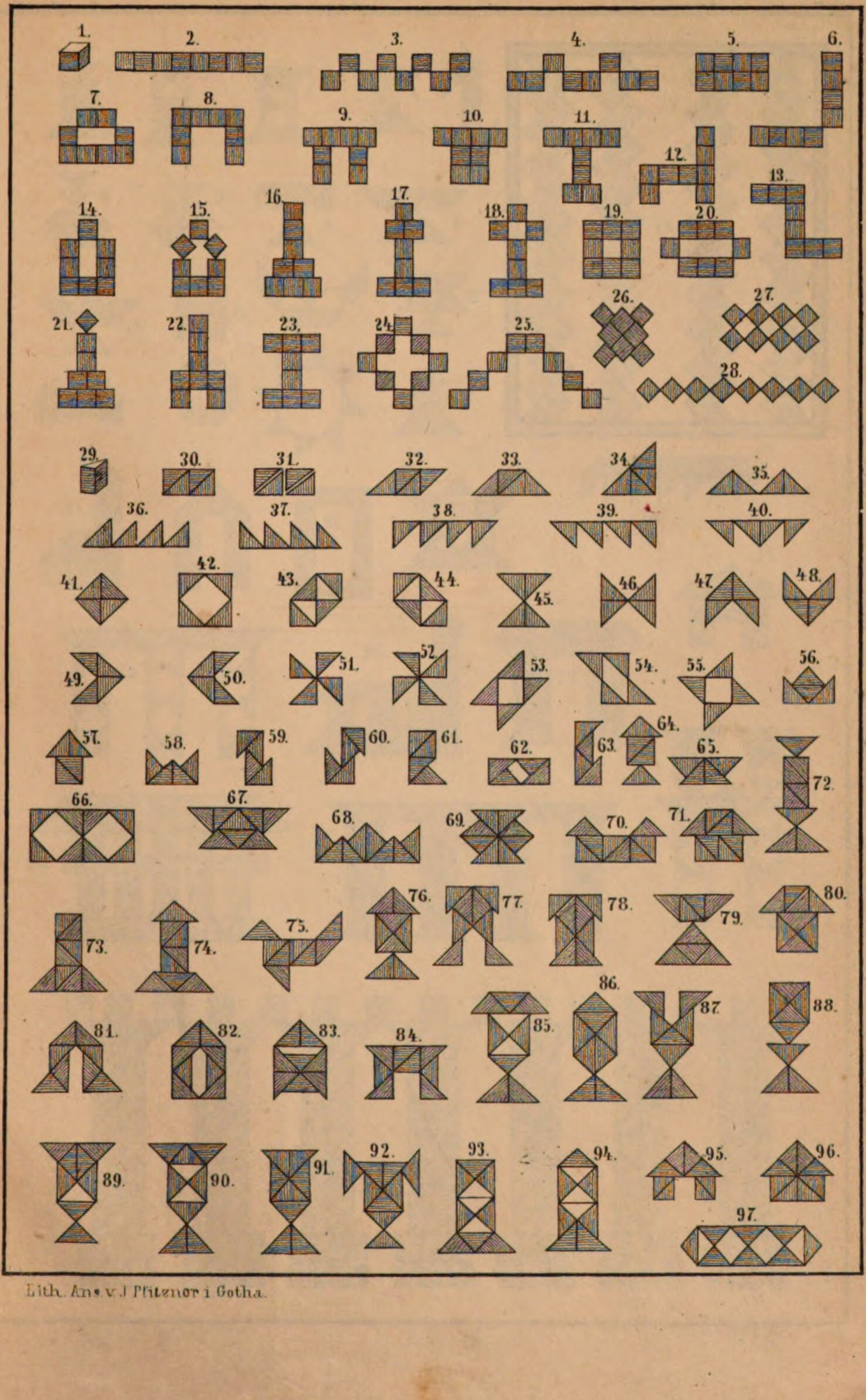
Ein Kindergarten, wie der beschriebene und auf Tafel 58 figürlich dargestellte übt seine größte Wirksamkeit nicht auf die Zöglinge im Kindergarten, sondern auf die der Schule aus. Die letztern gehen schon mit mehr Verständniß und Geschick an's Werk. Für Kinder im Kindergarten sind zu diesem Ende 0,30 Mtr. lange, 0,16 Mtr. breite und 0,14 Mtr. hohe Blumentöpfe am zweckmäßigsten. Sie, diese Kinder, werden von den im Gartenleben liegenden Bildungselementen genügend umgeben, wenn sie den Garten der größeren fleißig besuchen und einen von den oben beschriebenen Blumentöpfen erhalten, um an einem, oder wenigen Körnern, denen es im Winter in Folge seines Spiels mit denselben seine besondere Aufmerksamkeit und Zuneigung schenkte, das Keimen, Wachsen, Blühen, Reifen Samenhervorbringen und Alles, was zur Pflege gehört, wahrzunehmen. Ein solches transportables Beet hat noch den Vortheil, daß es von dem sinnigen Kinde in den Ferien mit nach Hause genommen werden kann. Auch bei längerem Unwohlsein läßt sich dasselbe in die Krankenstube des Kindes versetzen. In dem Lehrerinnenseminar zu Gotha wird es darum so gehalten:

Das allgemeine Gartenland gehört dem gesammten Lehrerpersonal, sowie den Schülern des Lehrerinnen- und Kindergärtnerinnenseminars und denen der Fortbildungsschule. Die 30 eingeschlossenen Beetchen sind

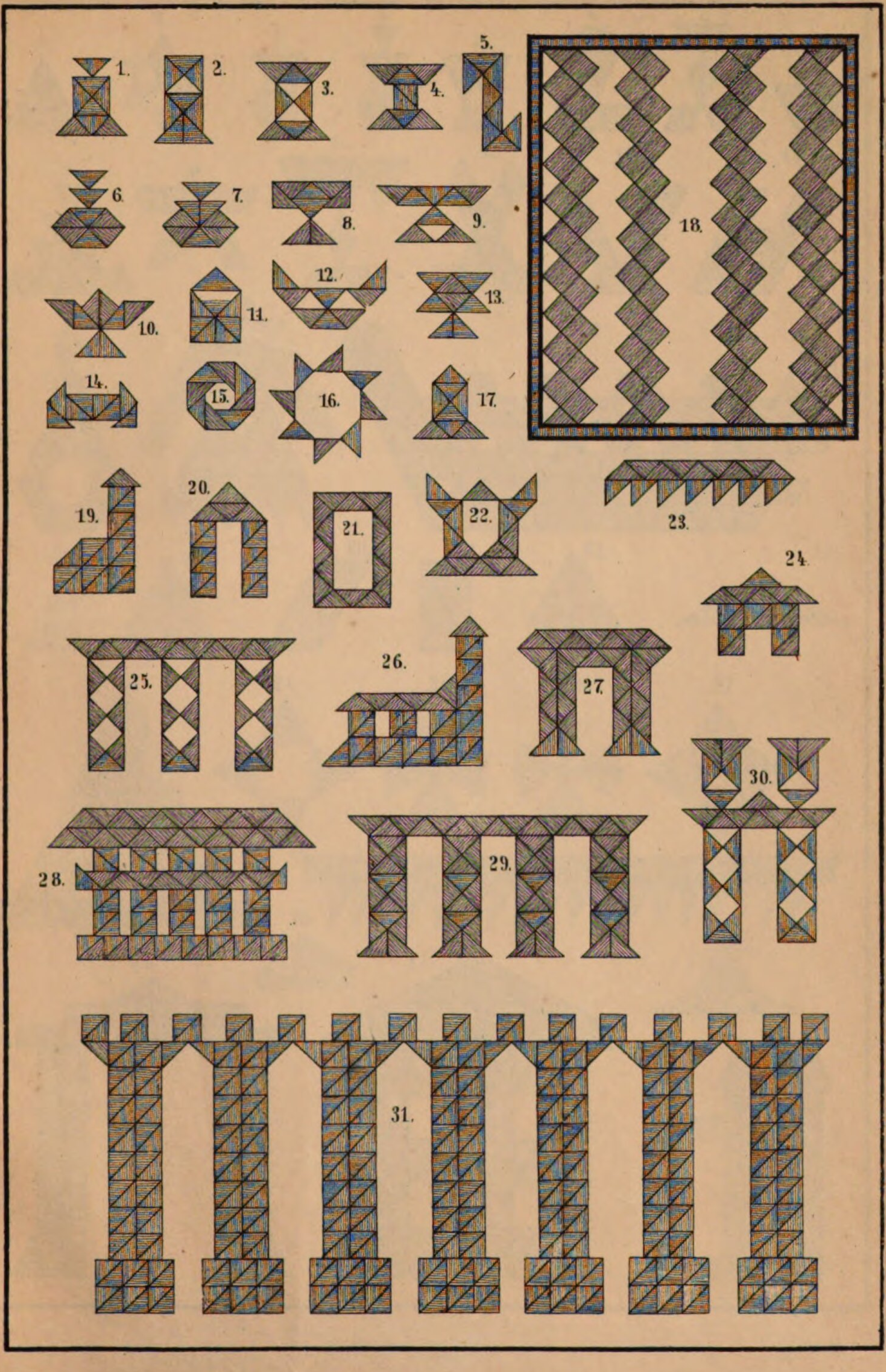
für die Schulkinder, also für Kinder von circa 6—14 Lebensjahren bestimmt. Vor dem Eingange, rechts und links am Stackete, sind Stellagen angebracht. Auf der einen, links am Eingange, stehen die Blumentöpfe für die Kinder der ersten, auf der andern, rechts vom Eingange, die für die Kinder der zweiten Abtheilung des Kindergartens. —

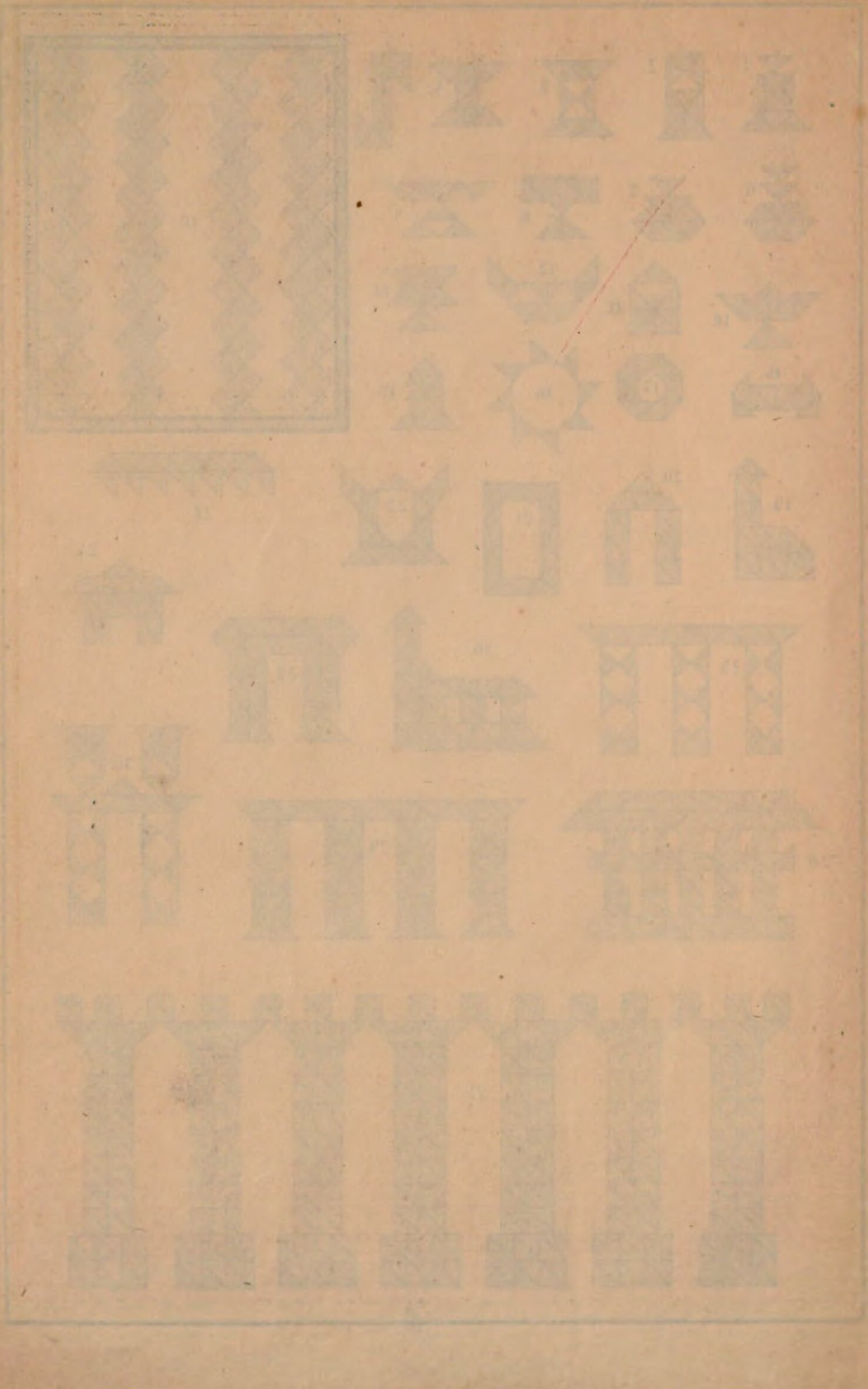
Neben der Gewächspflege sollte auch die Pflege der Thiere nicht vernachlässigt werden, weil auch dieser ein großer erziehlicher Nutzen zur Seite geht. Wo aber keine Thiere besonders dazu gehalten werden können, da richte man Kindesblick und Kindesliebe auf die in der Nähe des Gartens oder in demselben befindlichen Thiere, wie Vögel, Schmetterlinge, Bienen, Wespen, Hummeln, Käfer, Raupen, Schnecken, Würmer rc. Dabei sei die Regel die: Die nützlichen Thiere werden gehegt und gepflegt, die schädlichen aber entfernt oder rasch getödtet. Jeder Herzlosigkeit gegen dieselben, welche in der Quälerei ihren Ausdruck findet, werde mit wahrhaft sittlicher Entrüstung entgegengetreten, denn wer Thieren mit Lust Schmerzen bereiten lernt, übt diese Lust demnächst auch an den Menschen aus. —

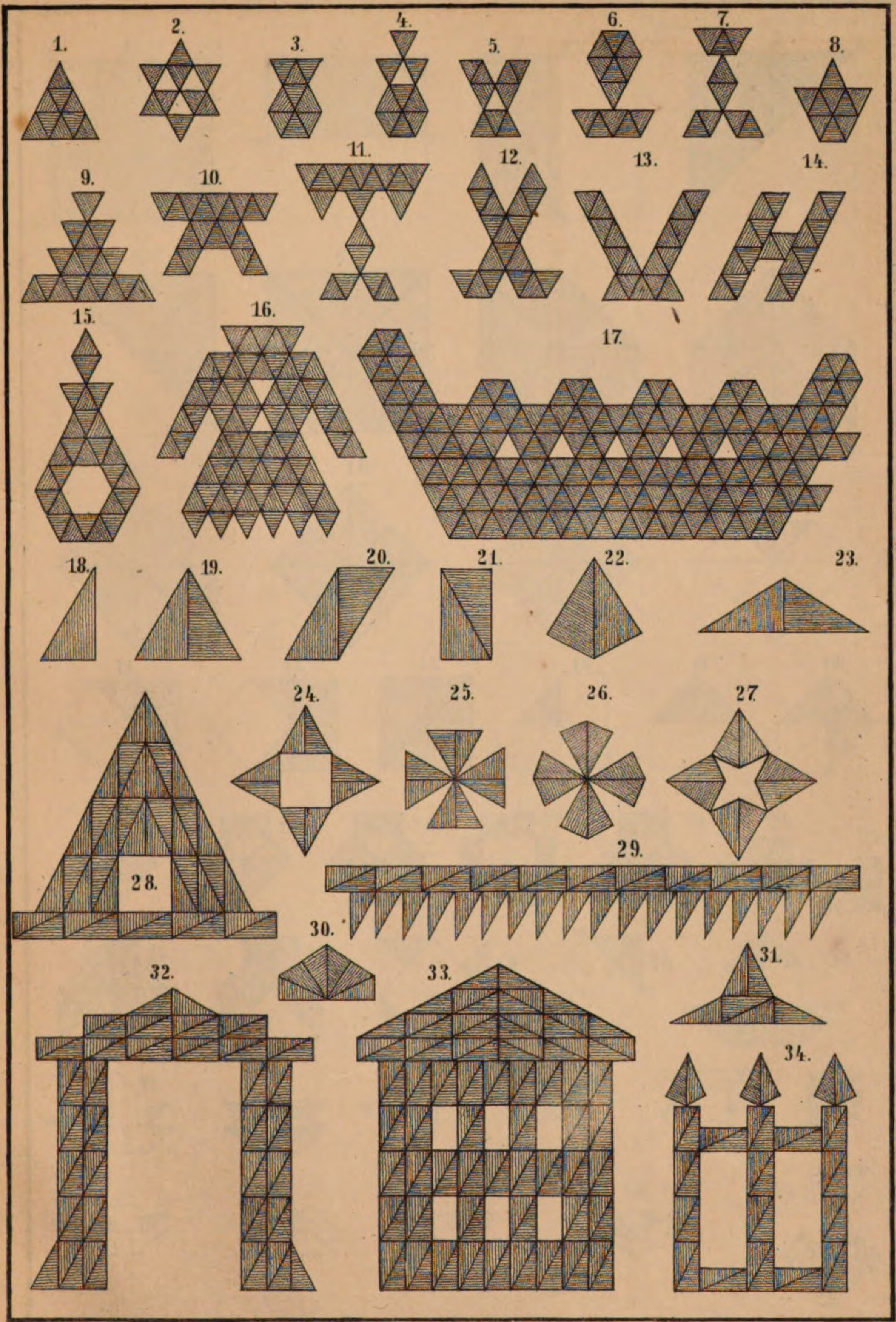
Weimar. — Hof-Buchdruckerei.

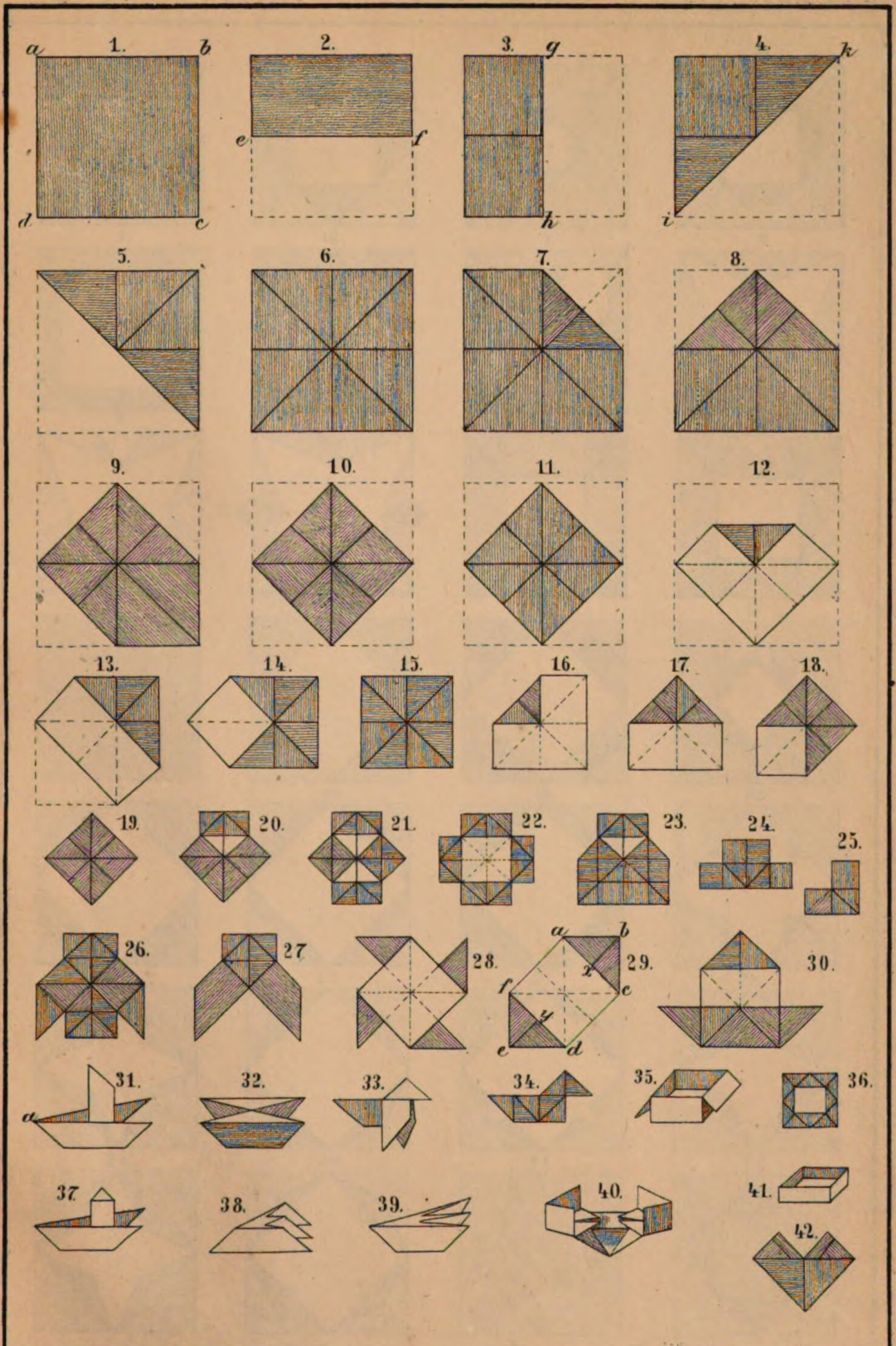


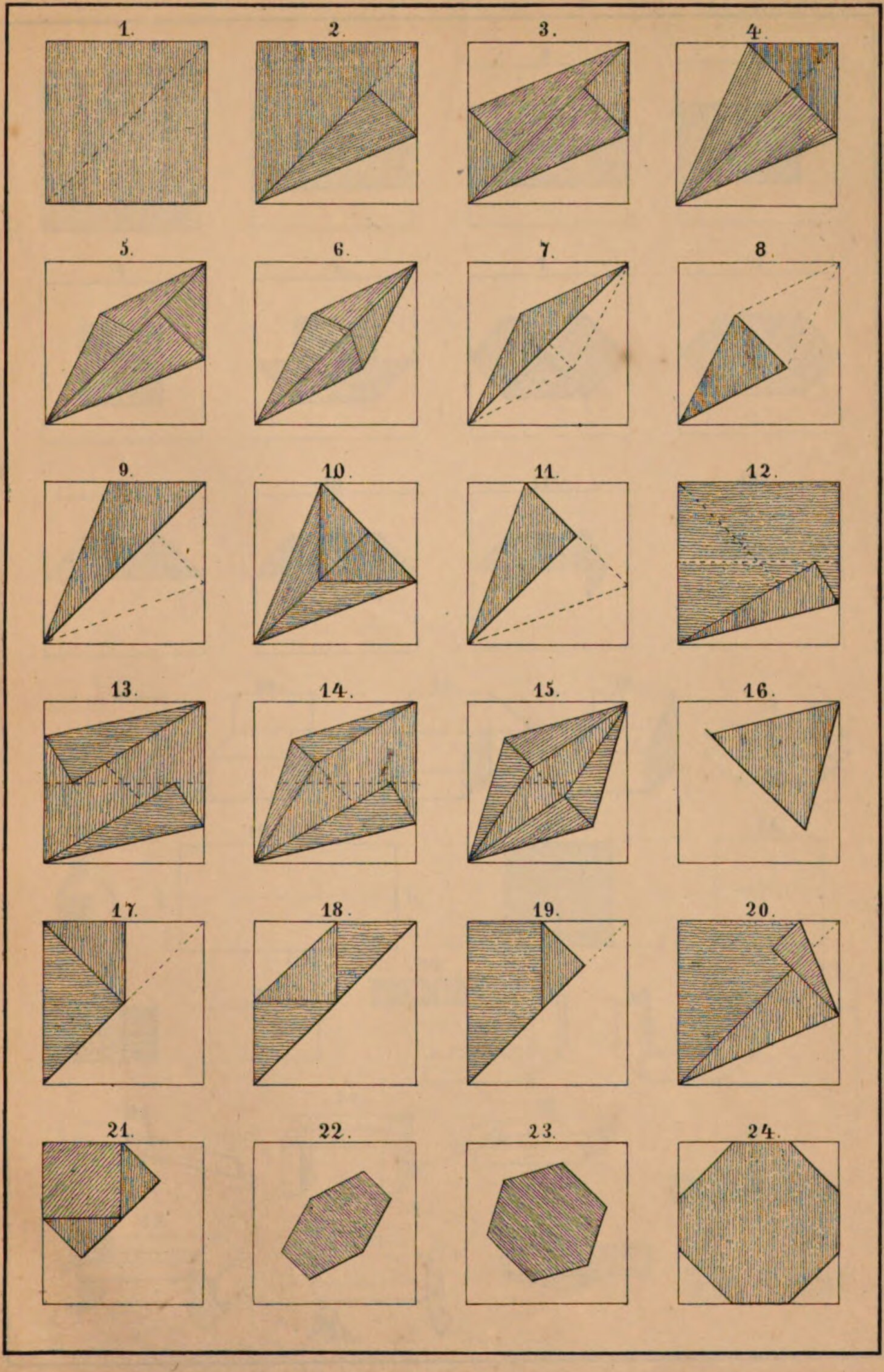
Lith. Ans. v. J. Pfitzner i. Gotha.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.

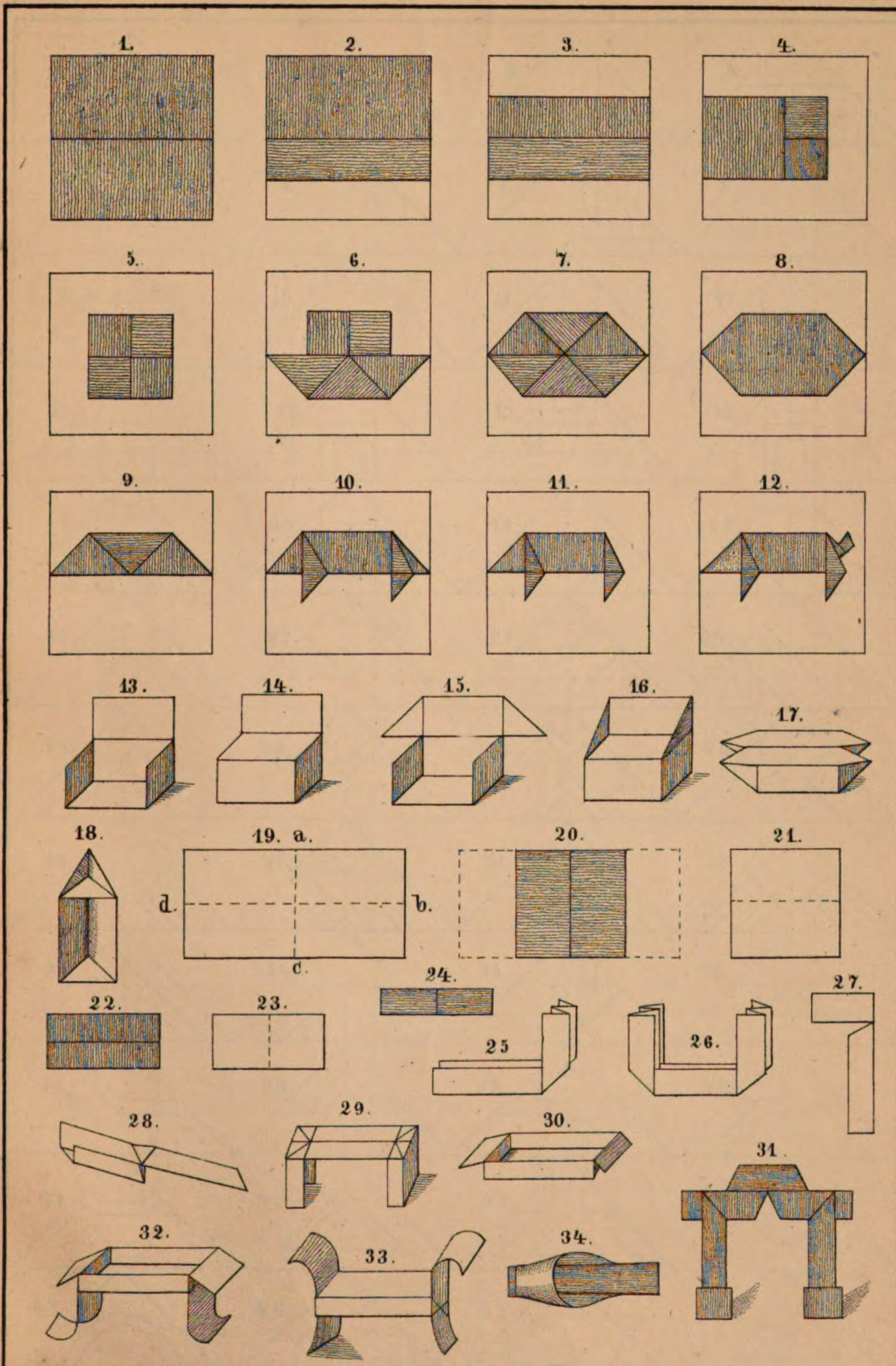


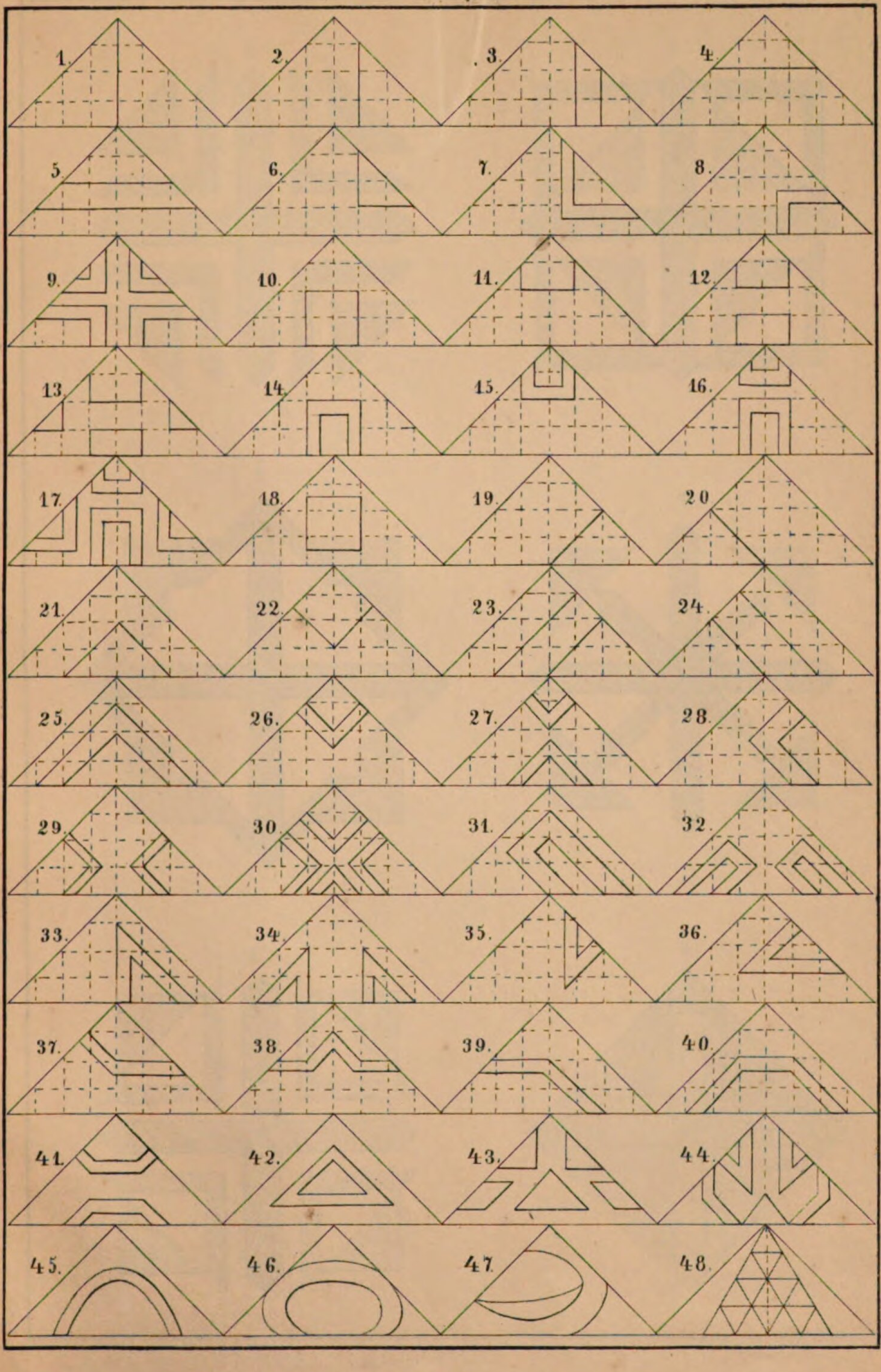

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.


1.
a
b
c
d
2.
e
f
3.
g
h
4.
i
k
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
a
b
c
d
e
f
x
y
30.
31.
a
32.
33.
34.
35.
36.
37.
38.
39.
40.
41.
42.

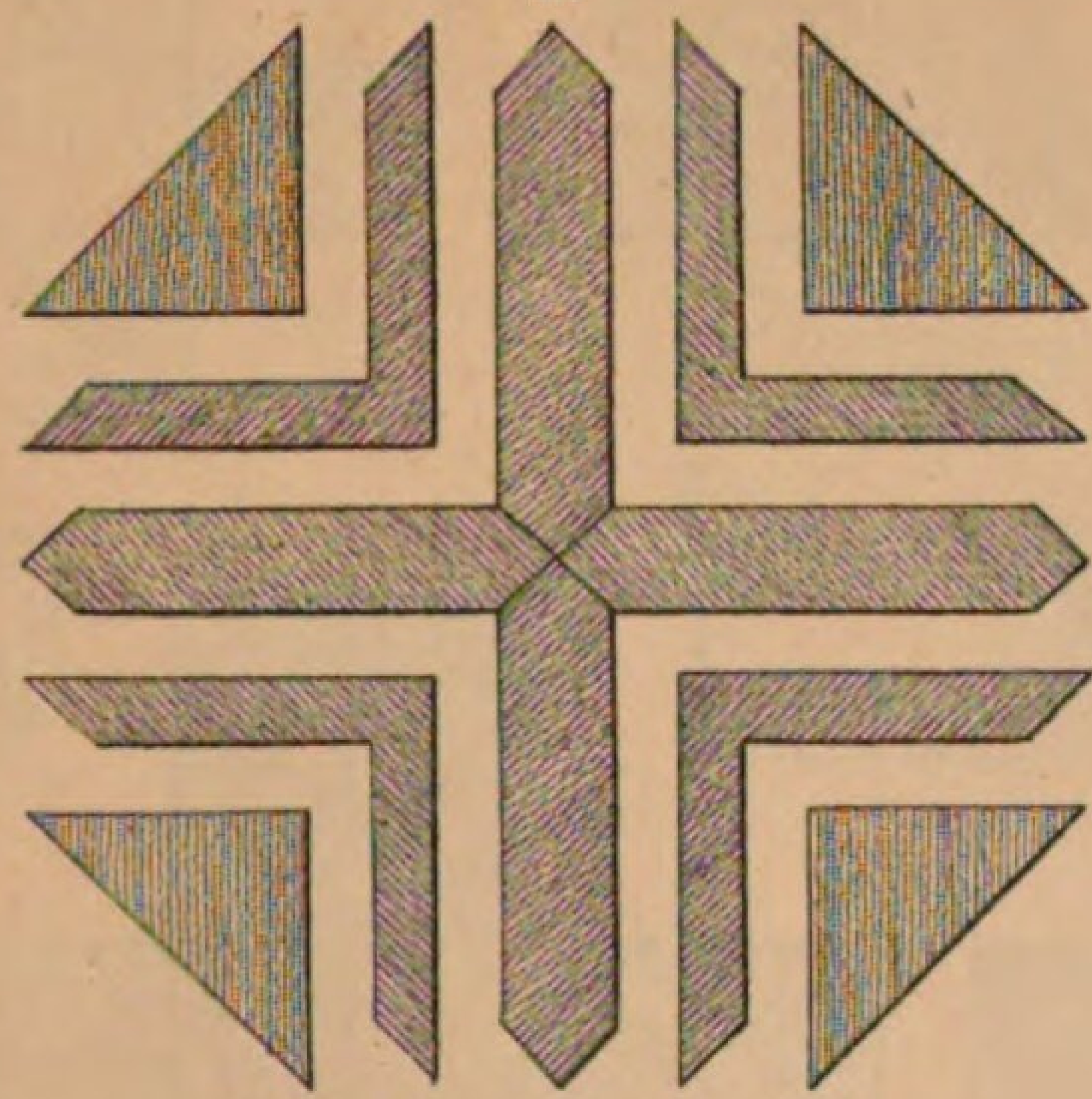

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.

TAF. XXV.

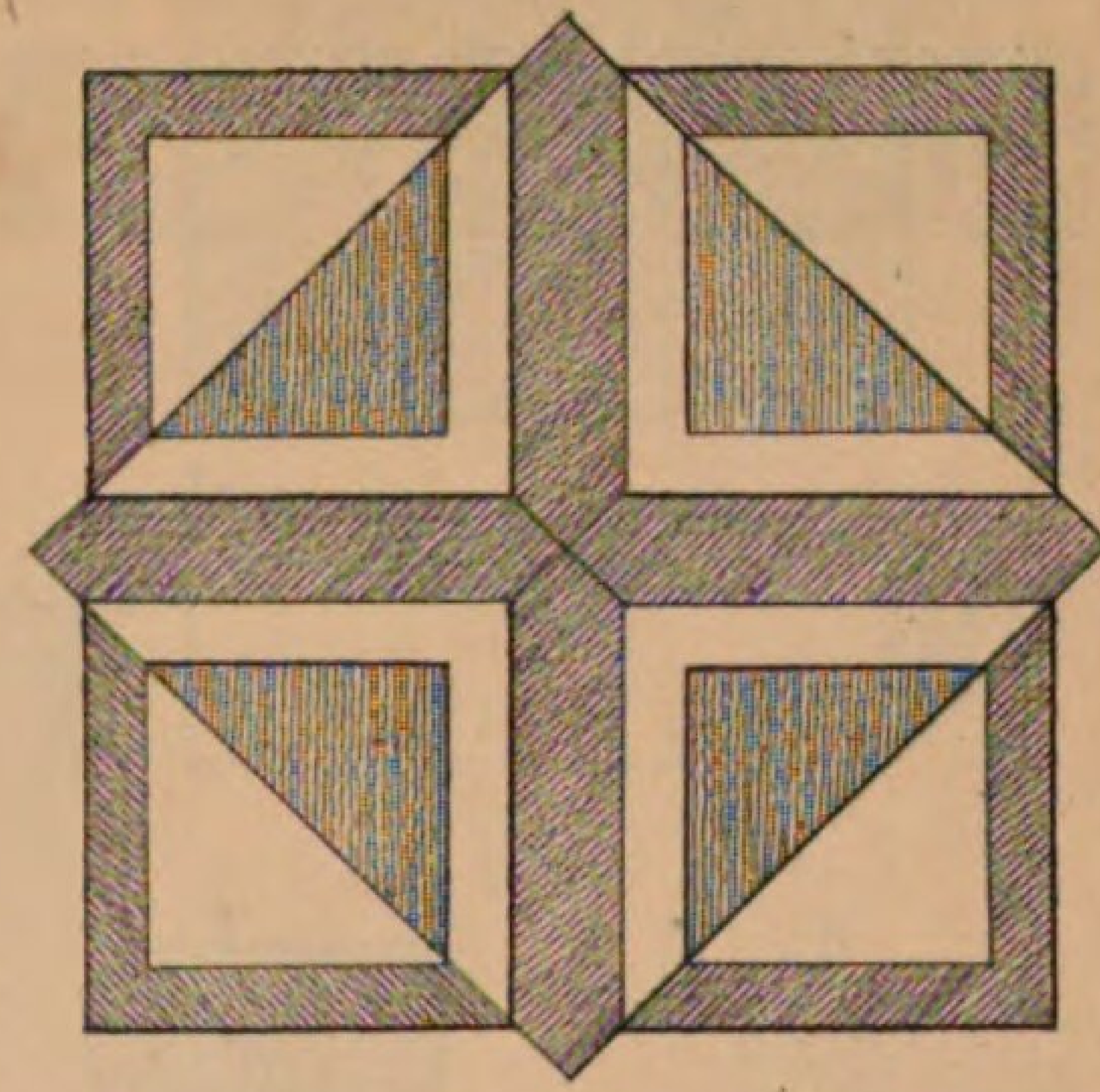

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19. a.
d.
b.
c.
20.
21.
22.
23.
24.
25
26.
27.
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.
35.
36.
37.
38.
39.
40.
41.
42.
43.
44.
45.
46.
47.
48.

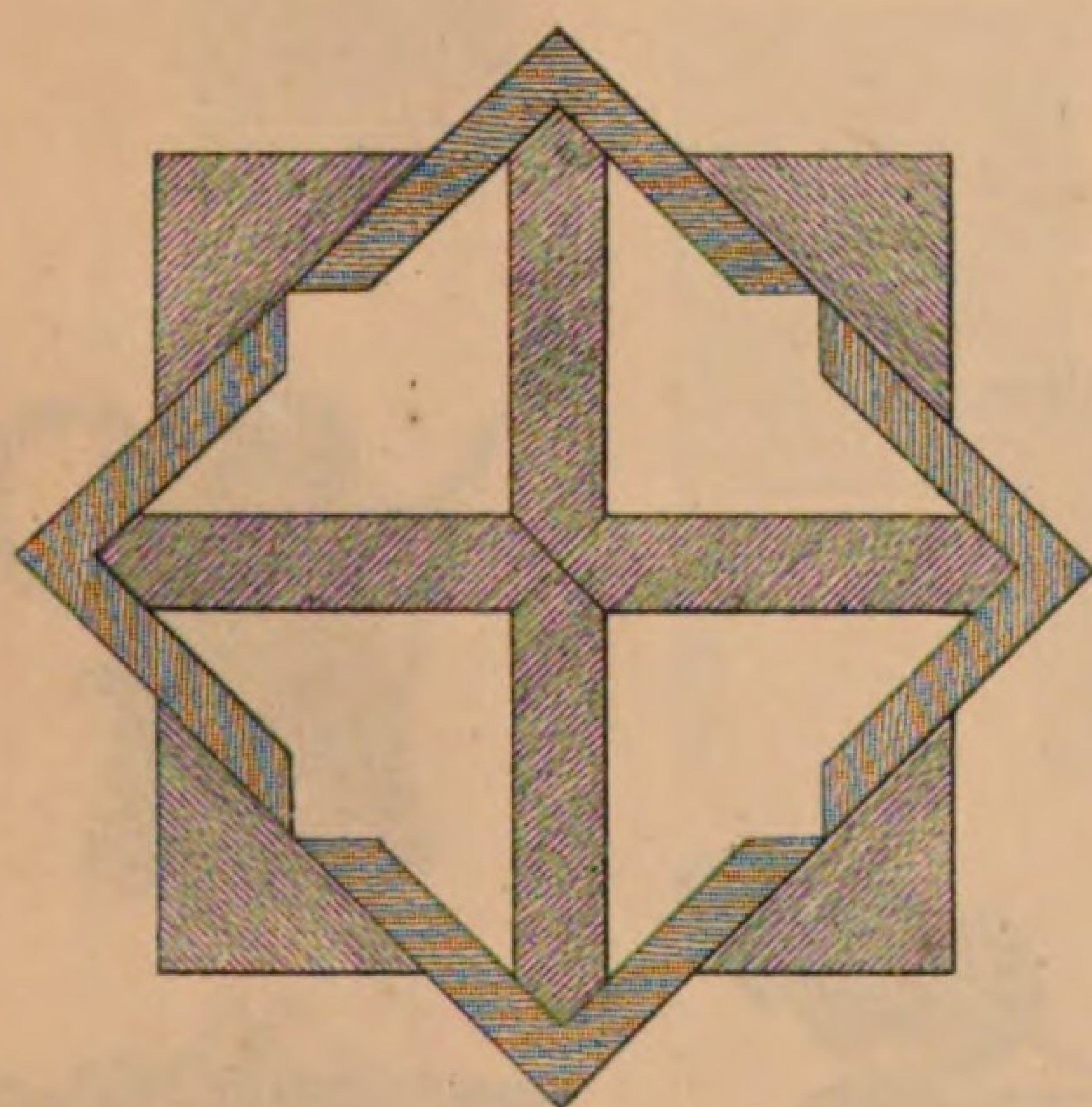
1.



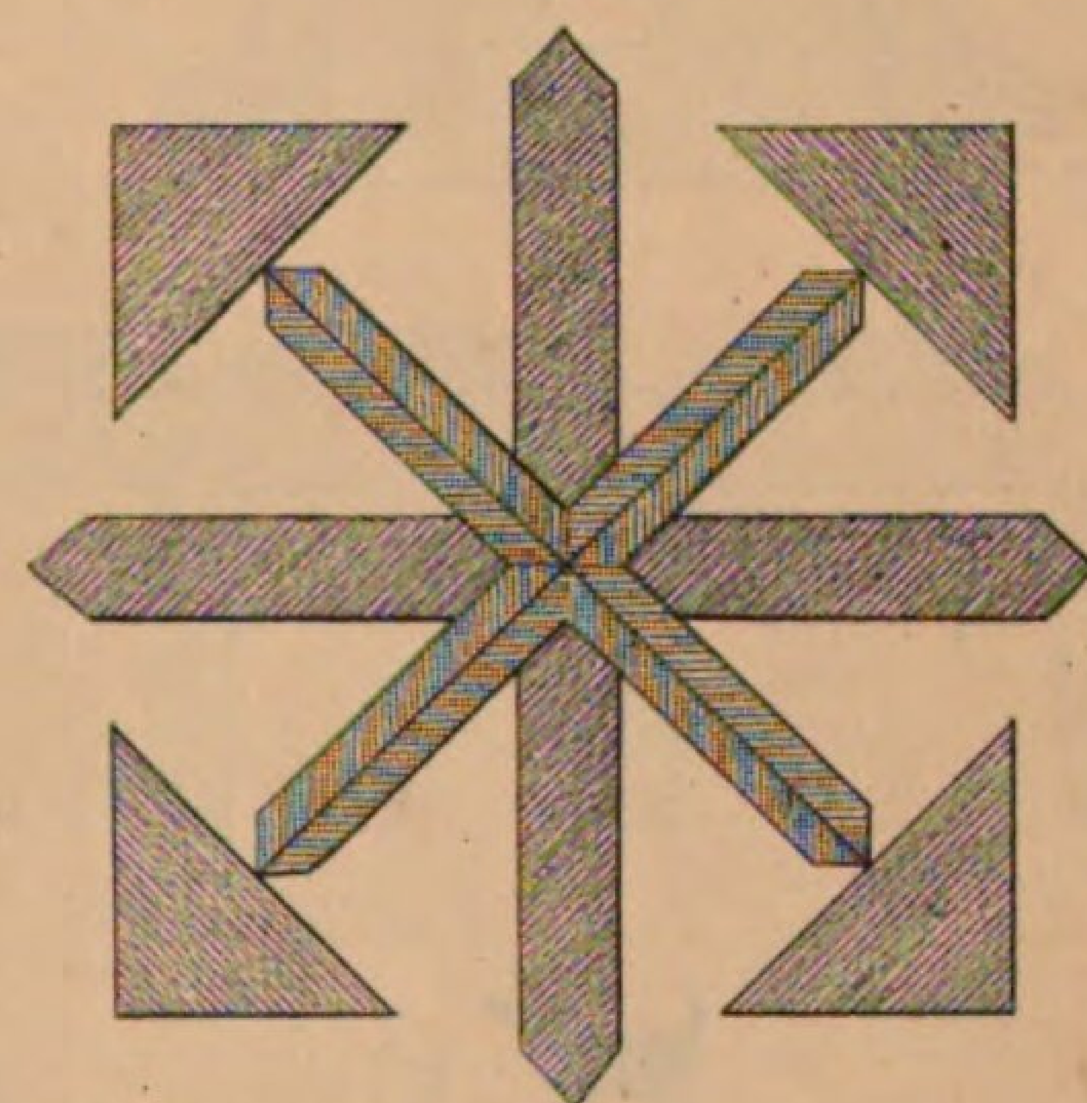
2.



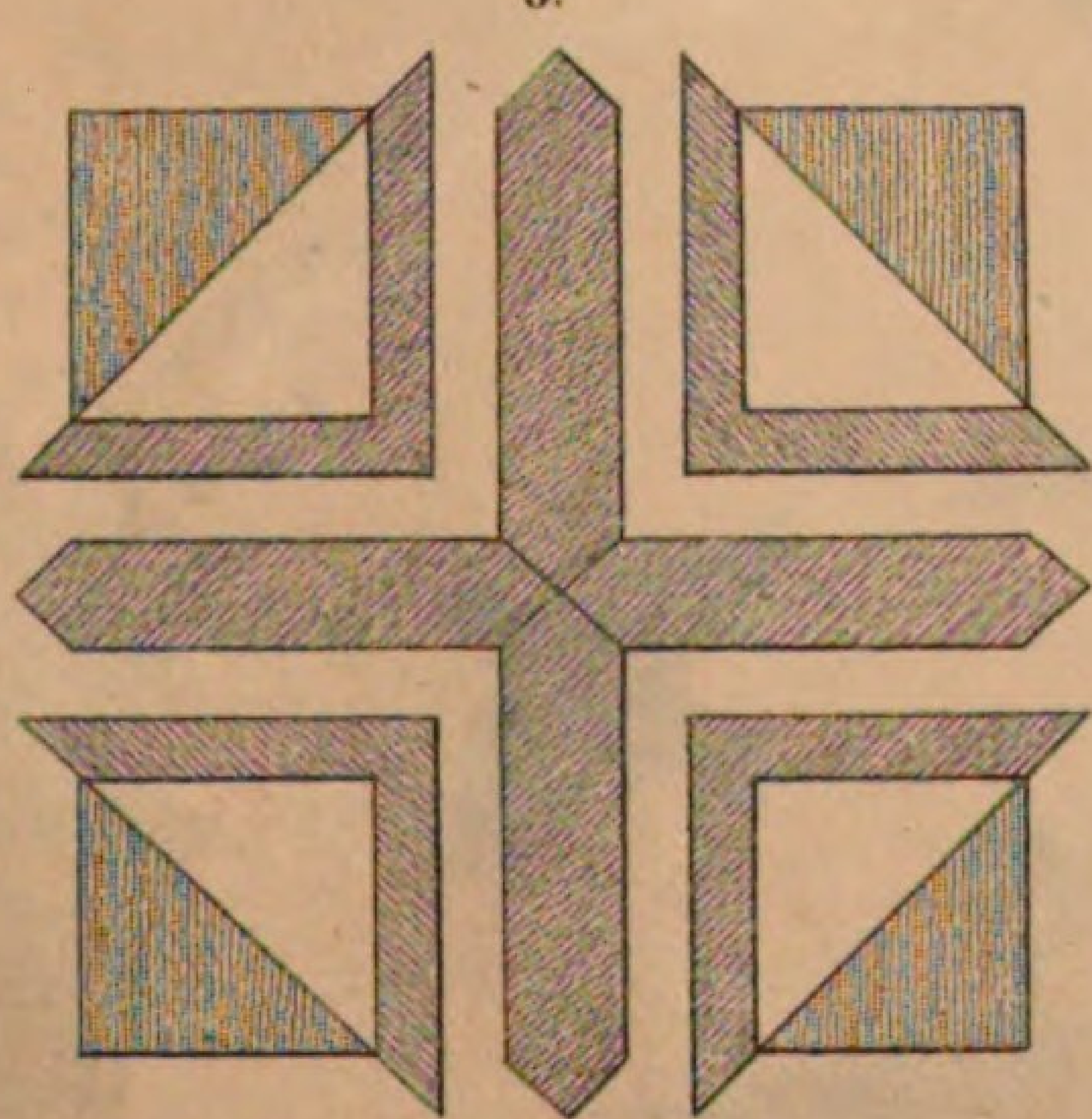
3.



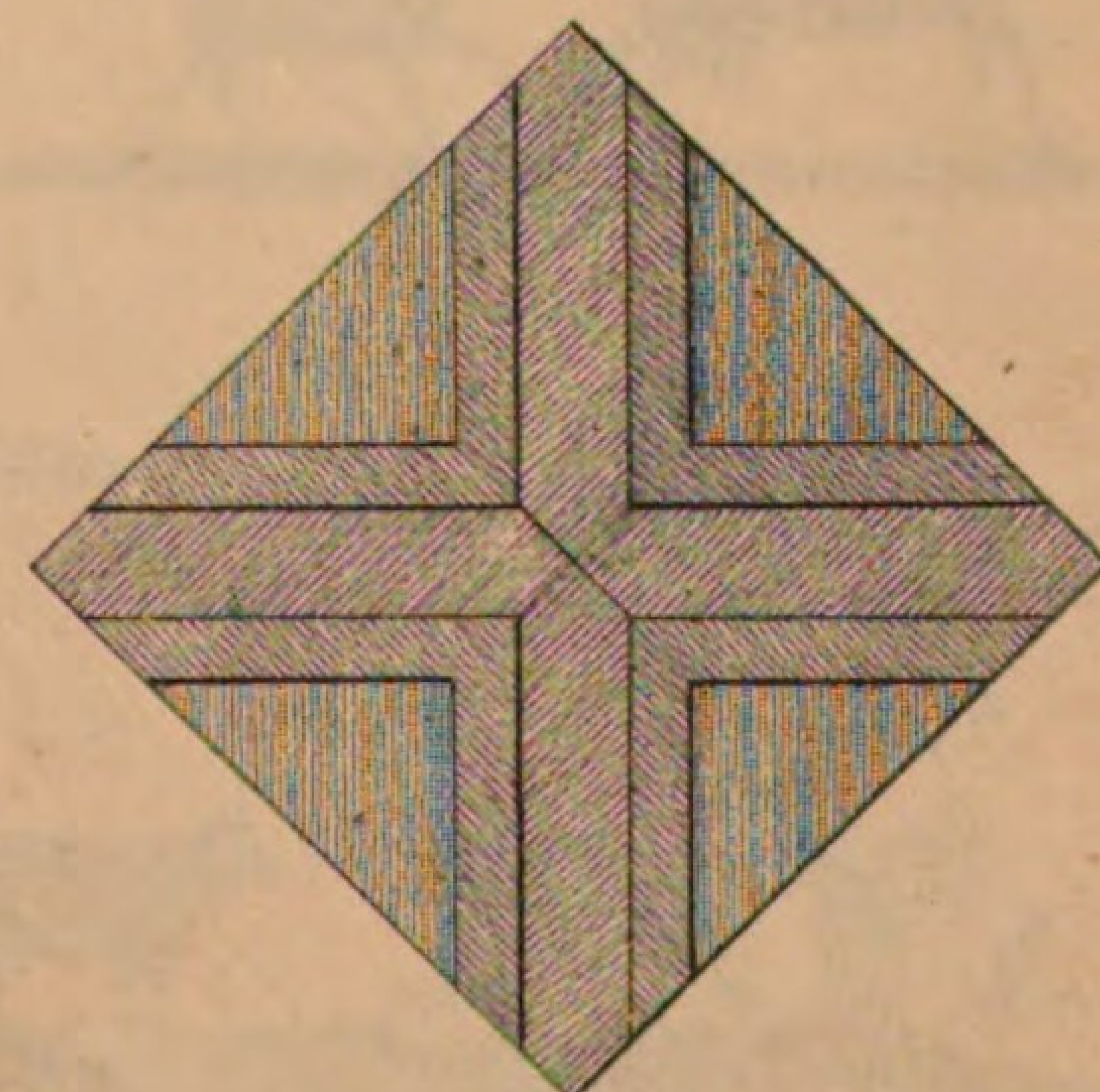
4.



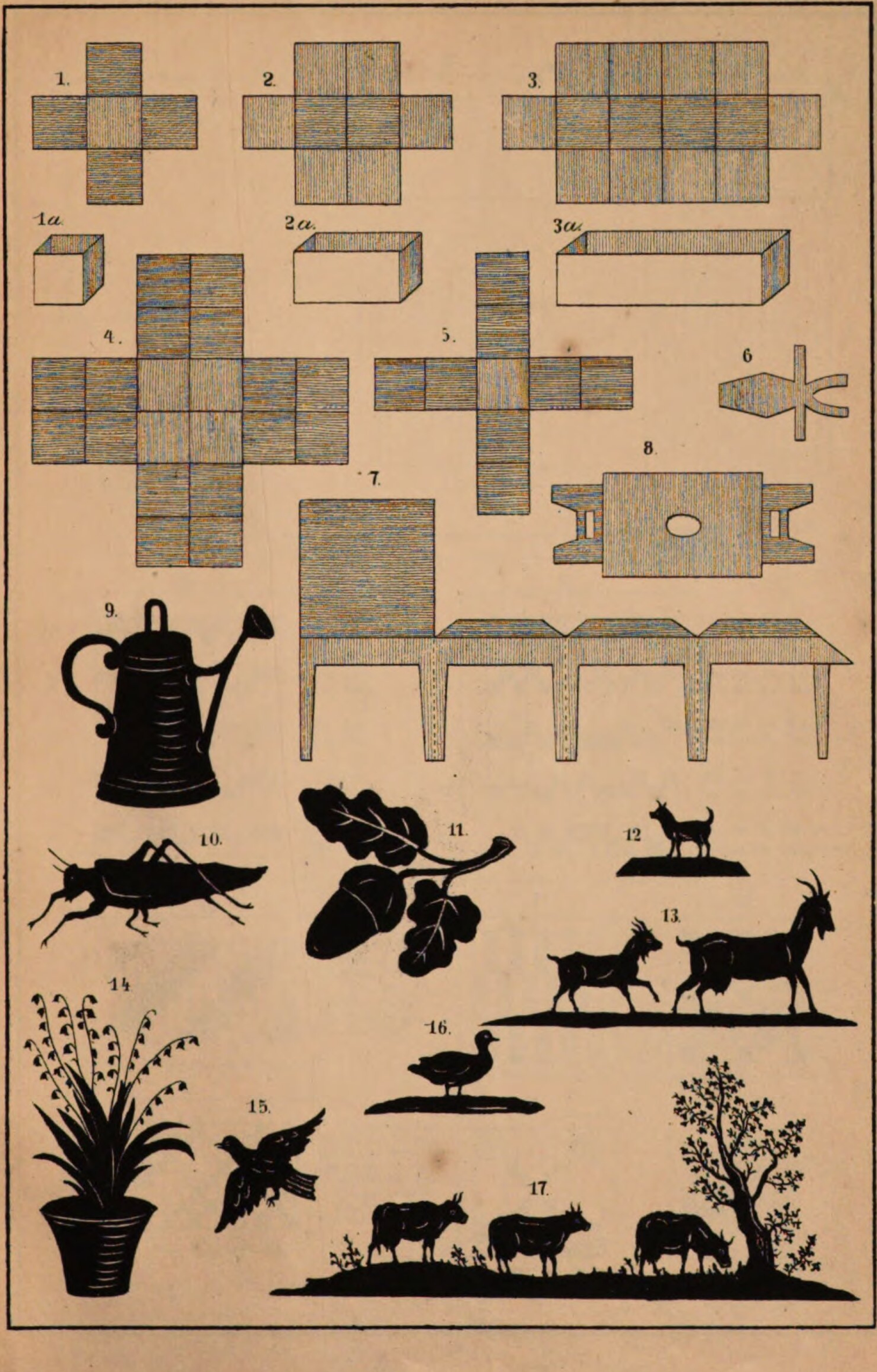
5.

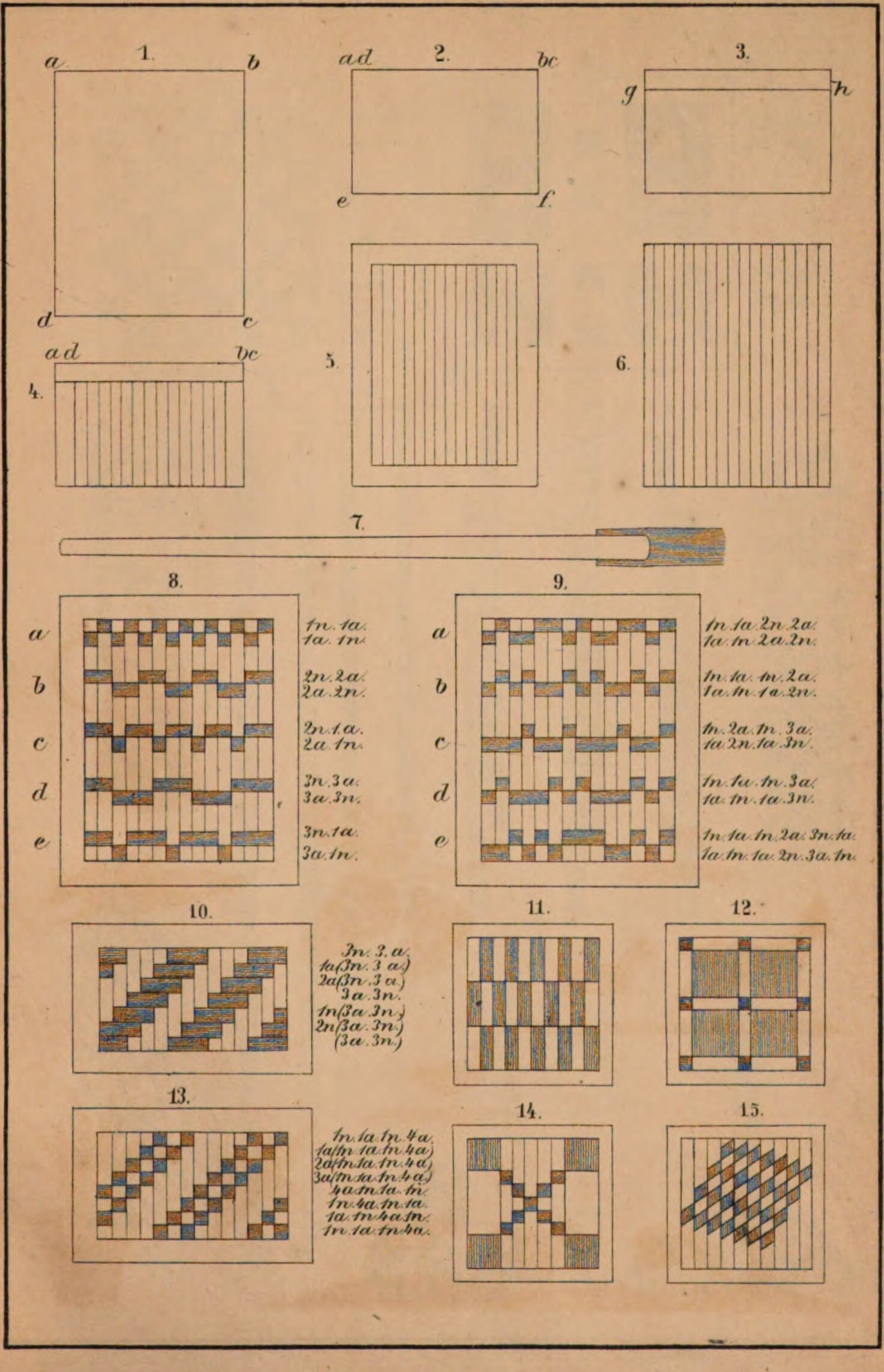


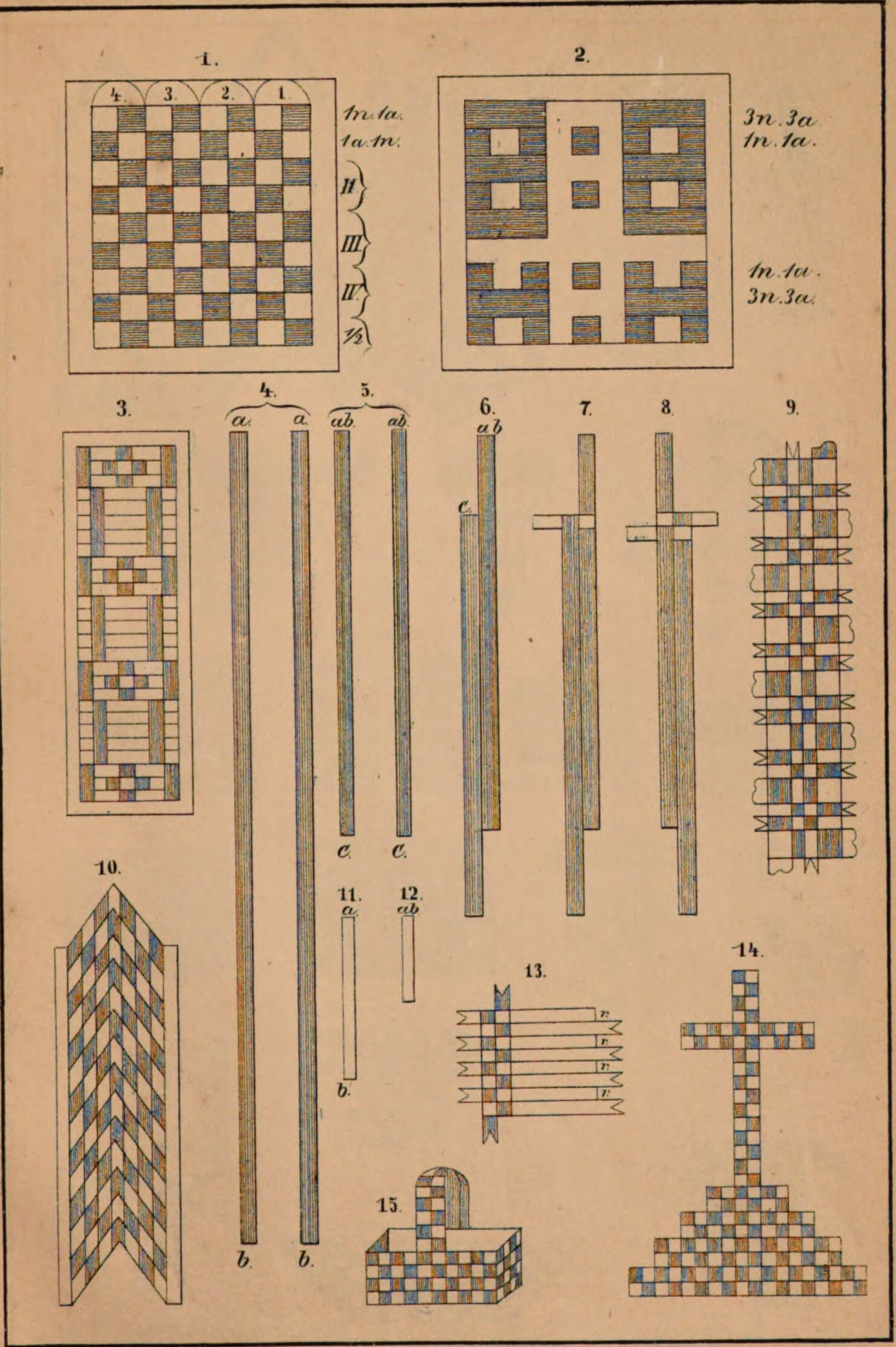
6.

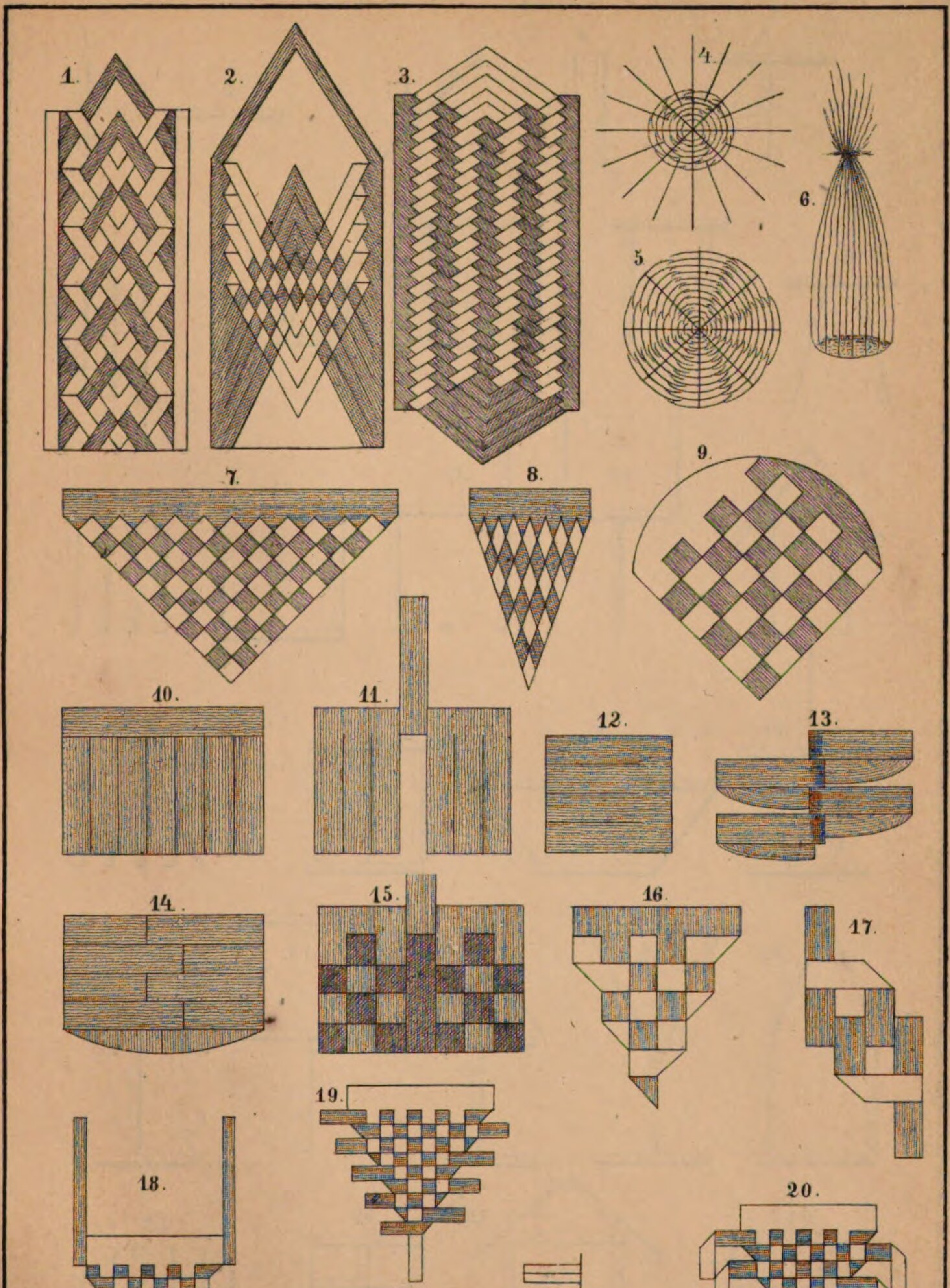


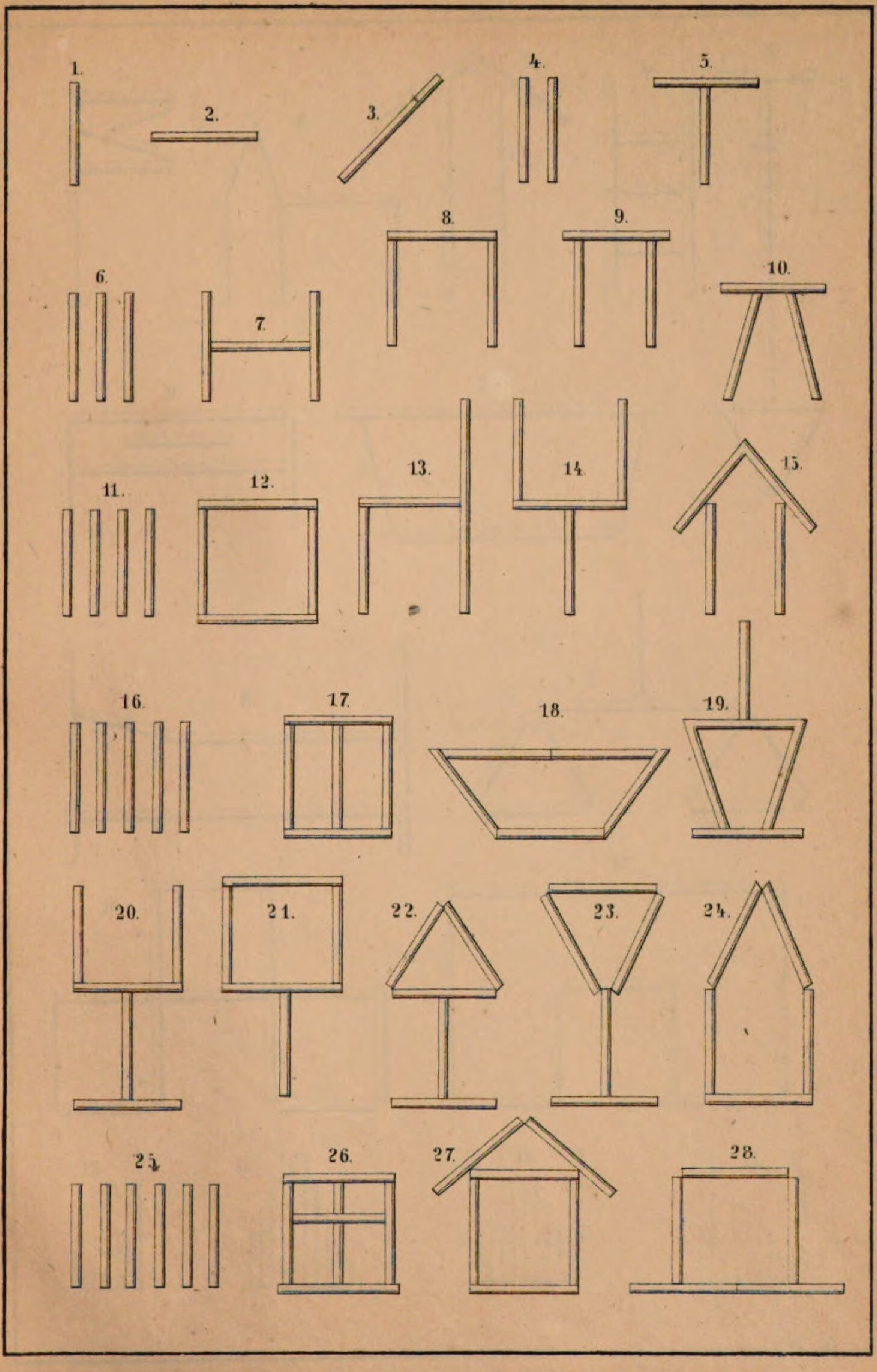


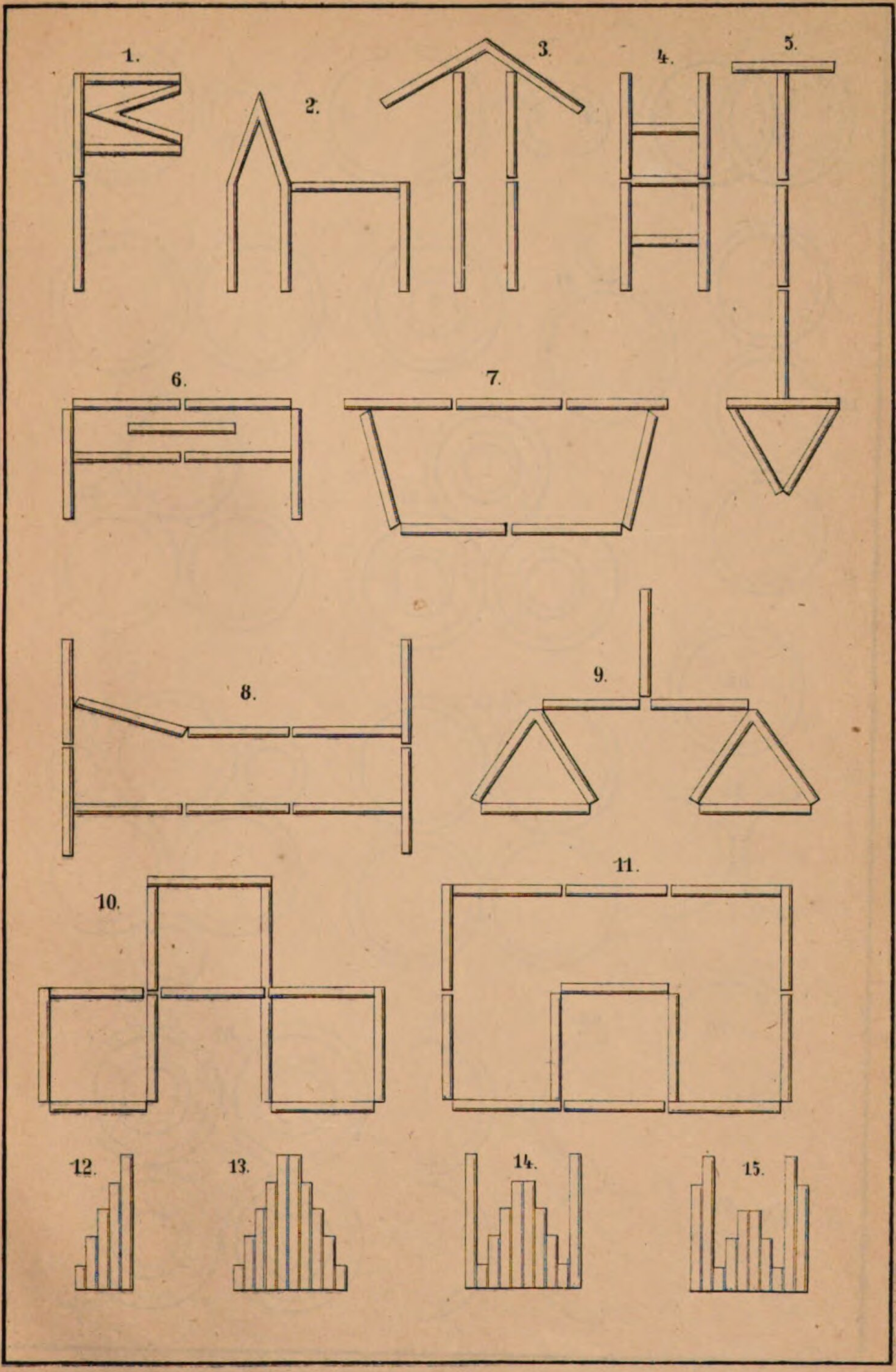

1.
2.
3.
1a.
2a.
3a.
4.
5.
6
7.
8.
9.
10.
11.
12
13.
14
15.
16.
17.

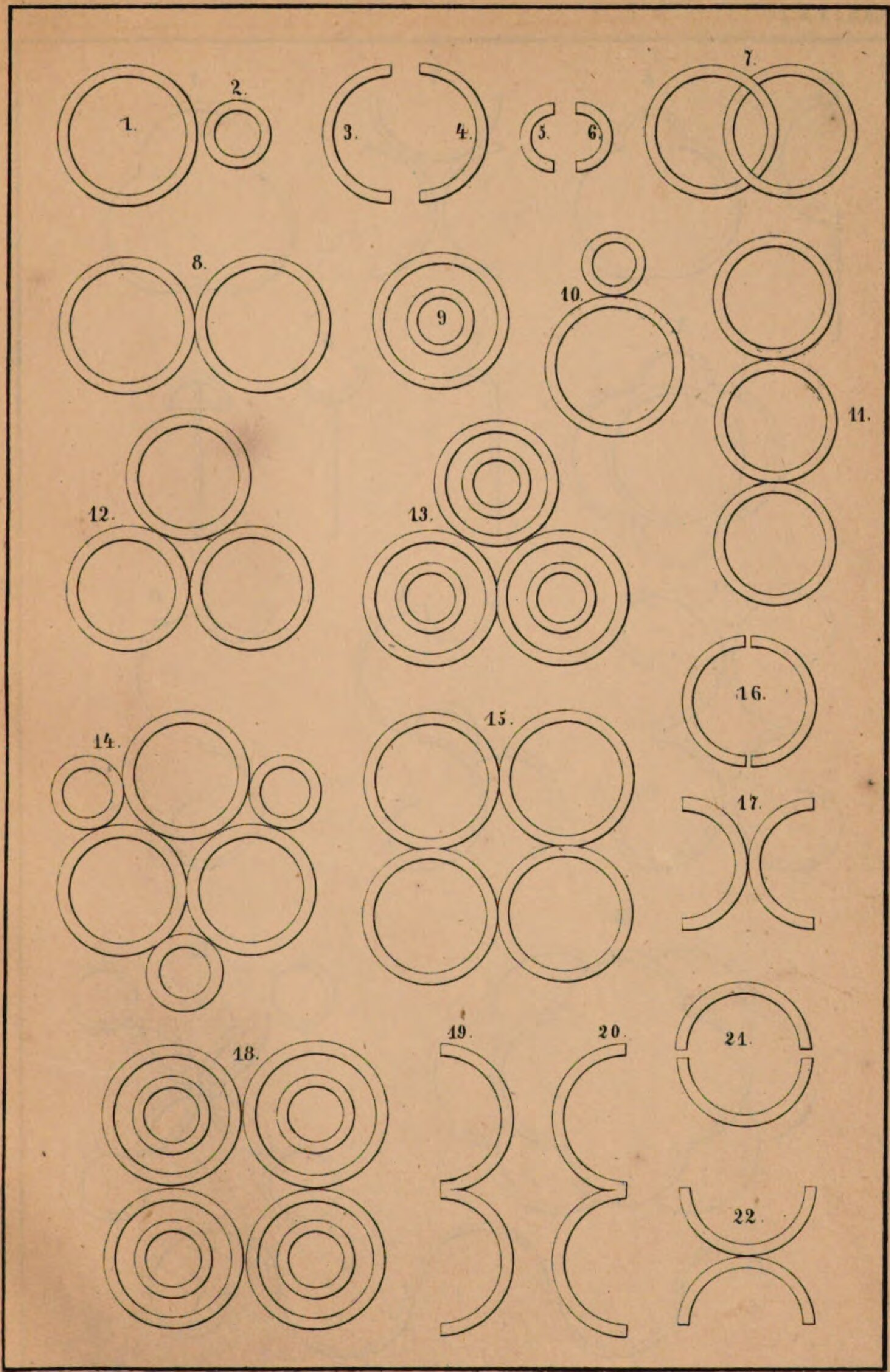

1.
a
b
d
c
2.
ad
bc
e
f
3.
g
h
ad
bc
4.
5.
6.
7.
8.
a
b
c
d
e
1n. 1a.
1a. 1n.
2n. 2a.
2a. 2n.
2n. 1a.
2a. 1n.
3n. 3a.
3a. 3n.
3n. 1a.
3a. 1n.
9.
a
b
c
d
e
1n. 1a. 2n. 2a.
1a. 1n. 2a. 2n.
1n. 1a. 1n. 2a.
1a. 1n. 1a. 2n.
1n. 2a. 1n. 3a.
1a. 2n. 1a. 3n.
1n. 1a. 1n. 3a.
1a. 1n. 1a. 3n.
1n. 1a. 1n. 2a. 3n. 1a.
1a. 1n. 1a. 2n. 3a. 1n.
10.
3n. 3. a.
1a(3n. 3 a.)
2a(3n. 3 a.)
3a. 3n.
1n(3a. 3n.)
2n(3a. 3n.)
(3a. 3n.)
11.
12.
13.
1n. 1a. 1n. 4a.
1a(1n. 1a. 1n. 4a.)
2a(1n. 1a. 1n. 4a.)
3a(1n. 1a. 1n. 4a.)
4a. 1n. 1a. 1n.
1n. 4a. 1n. 1a.
1a. 1n. 4a. 1n.
1n. 1a. 1n. 4a.
14.
15.

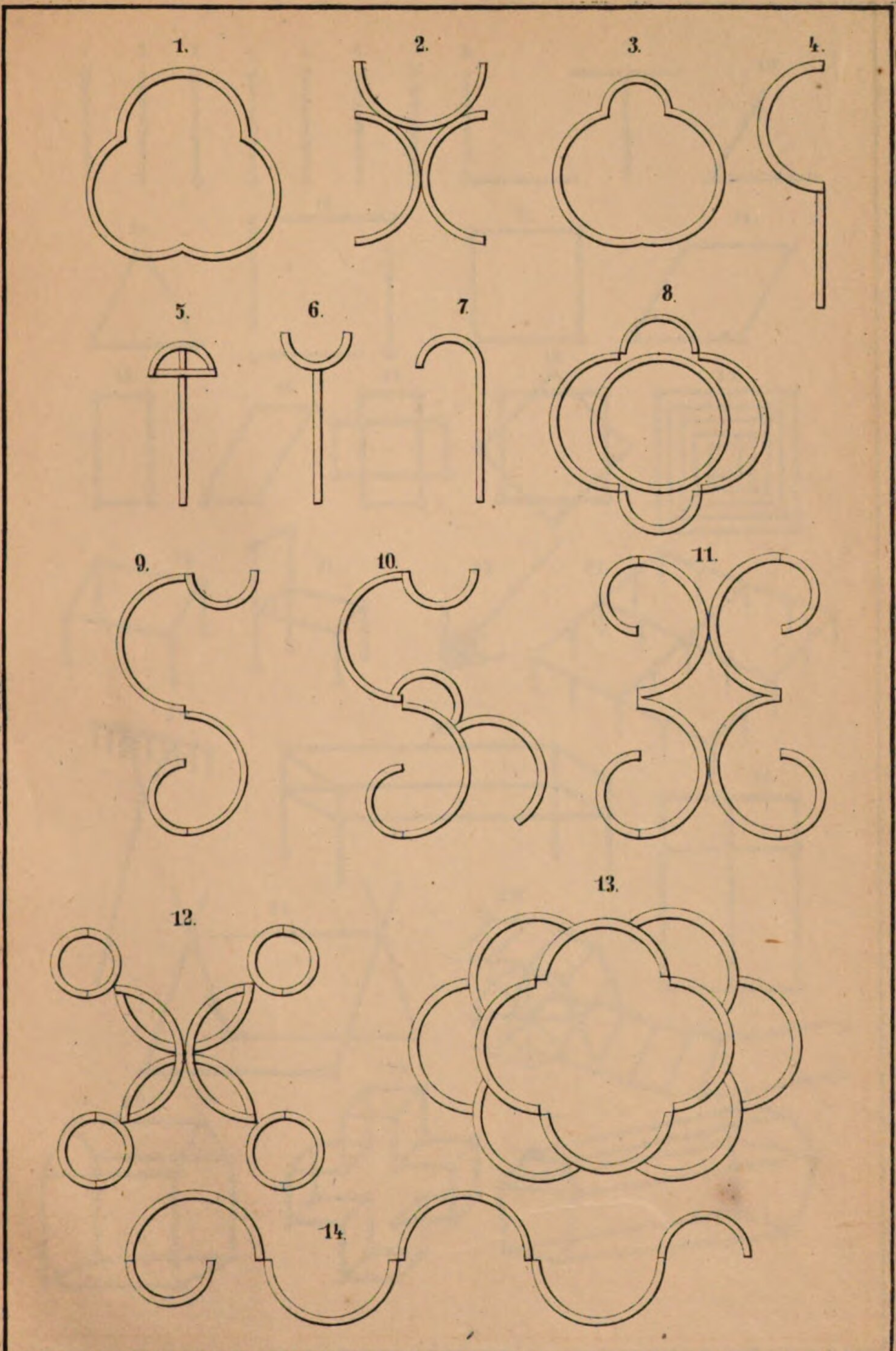

1.
4. 3. 2. 1.
1n.1a.
1a.1n.
II
III
II
½
2.
3n.3a
1n.1a.
1n.1a.
3n.3a.
3.
4.
a a
b b
5.
ab ab
c c
6.
ab
c
7.
8.
9.
10.
11.
a
b
12.
ab
13.
n n n n
14.
15.

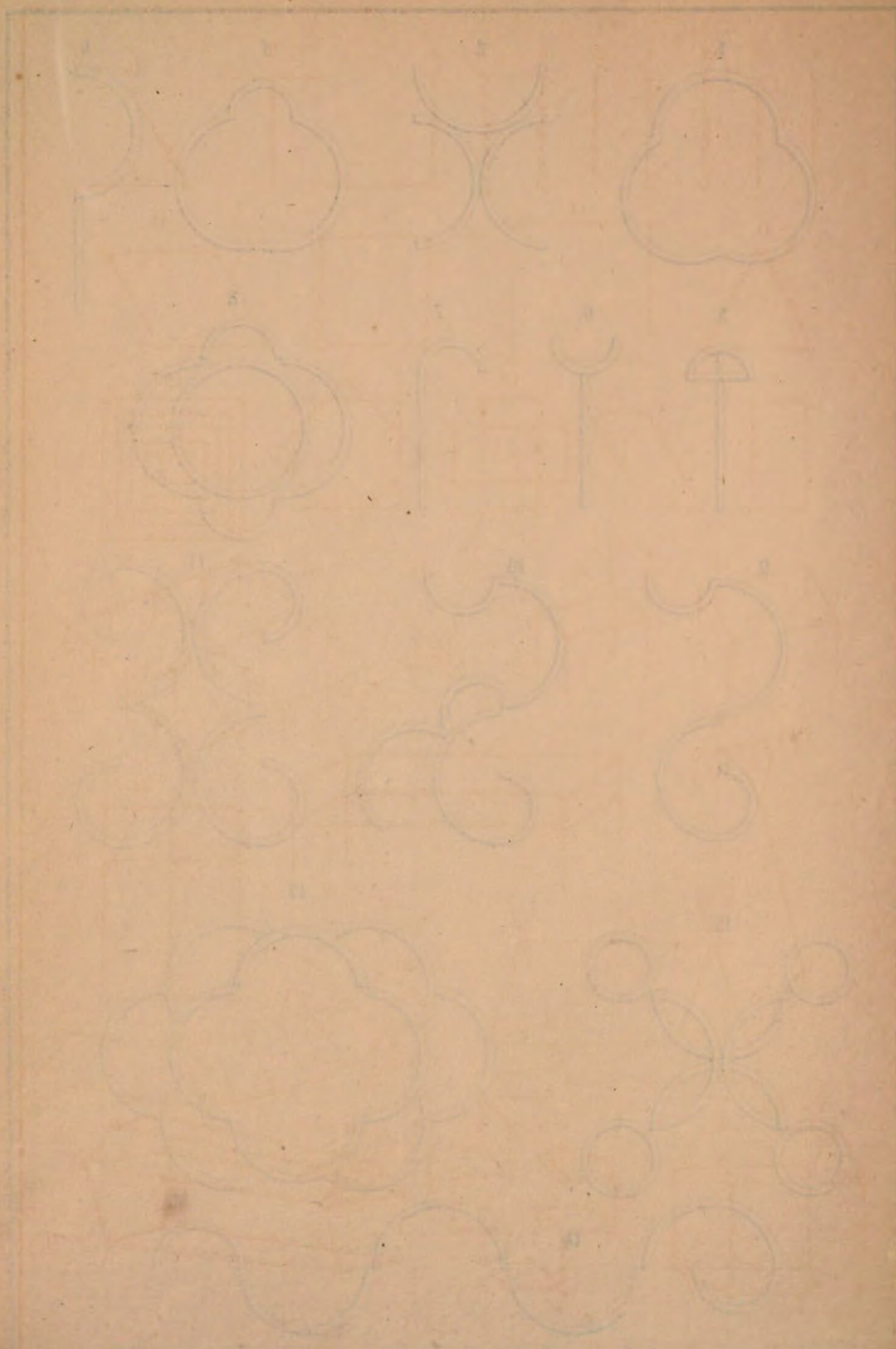

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.

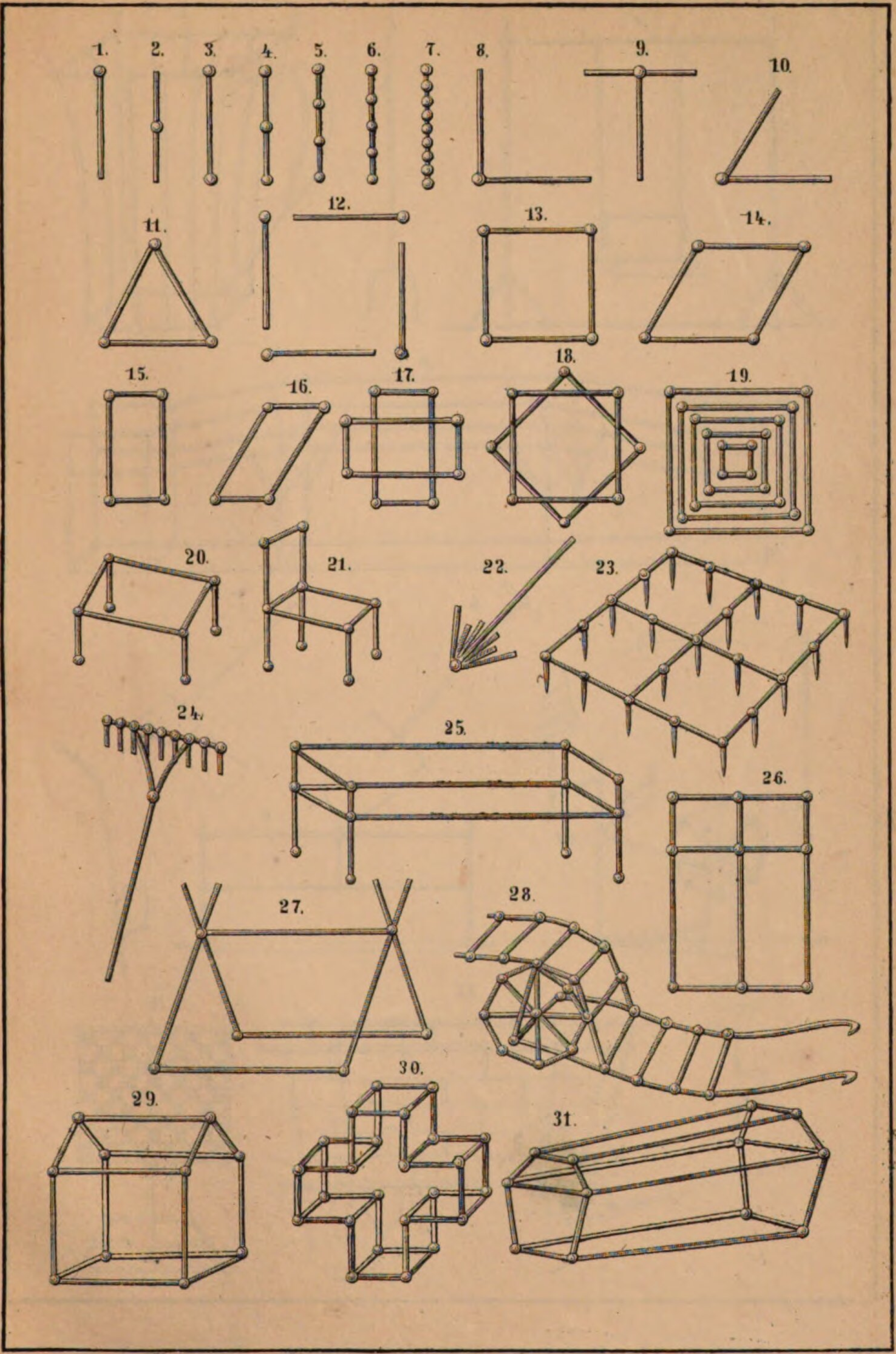

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.

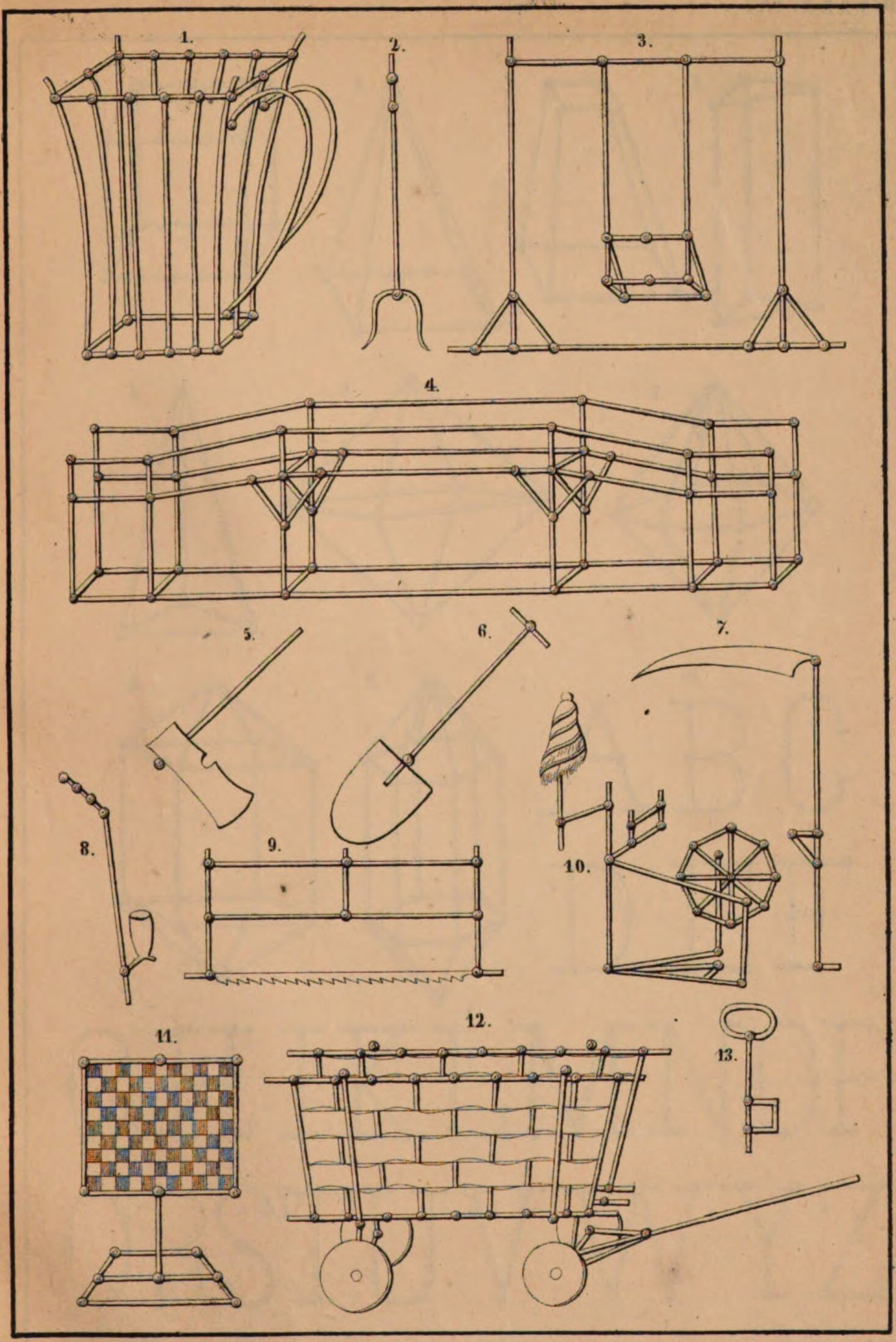

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.

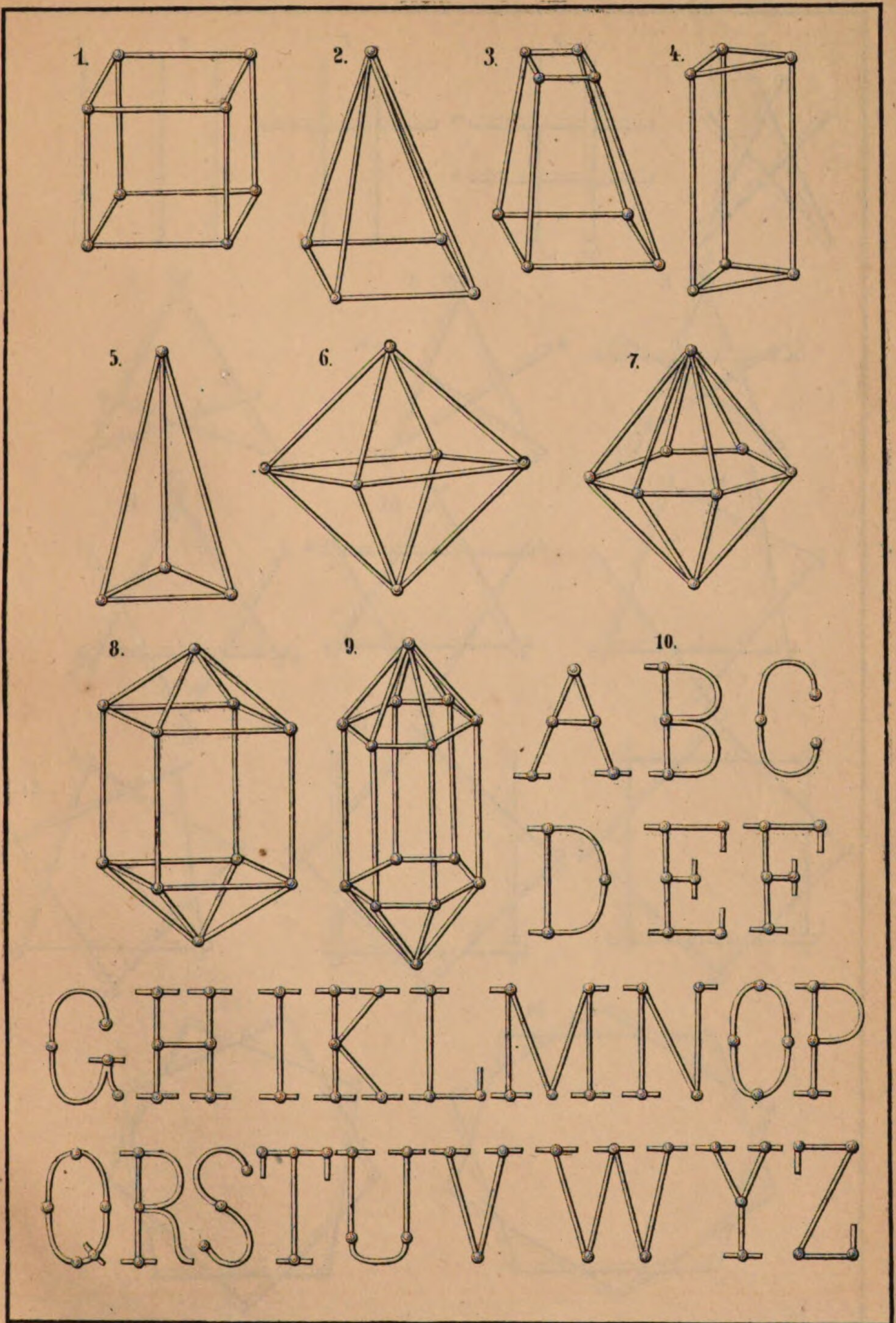

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.

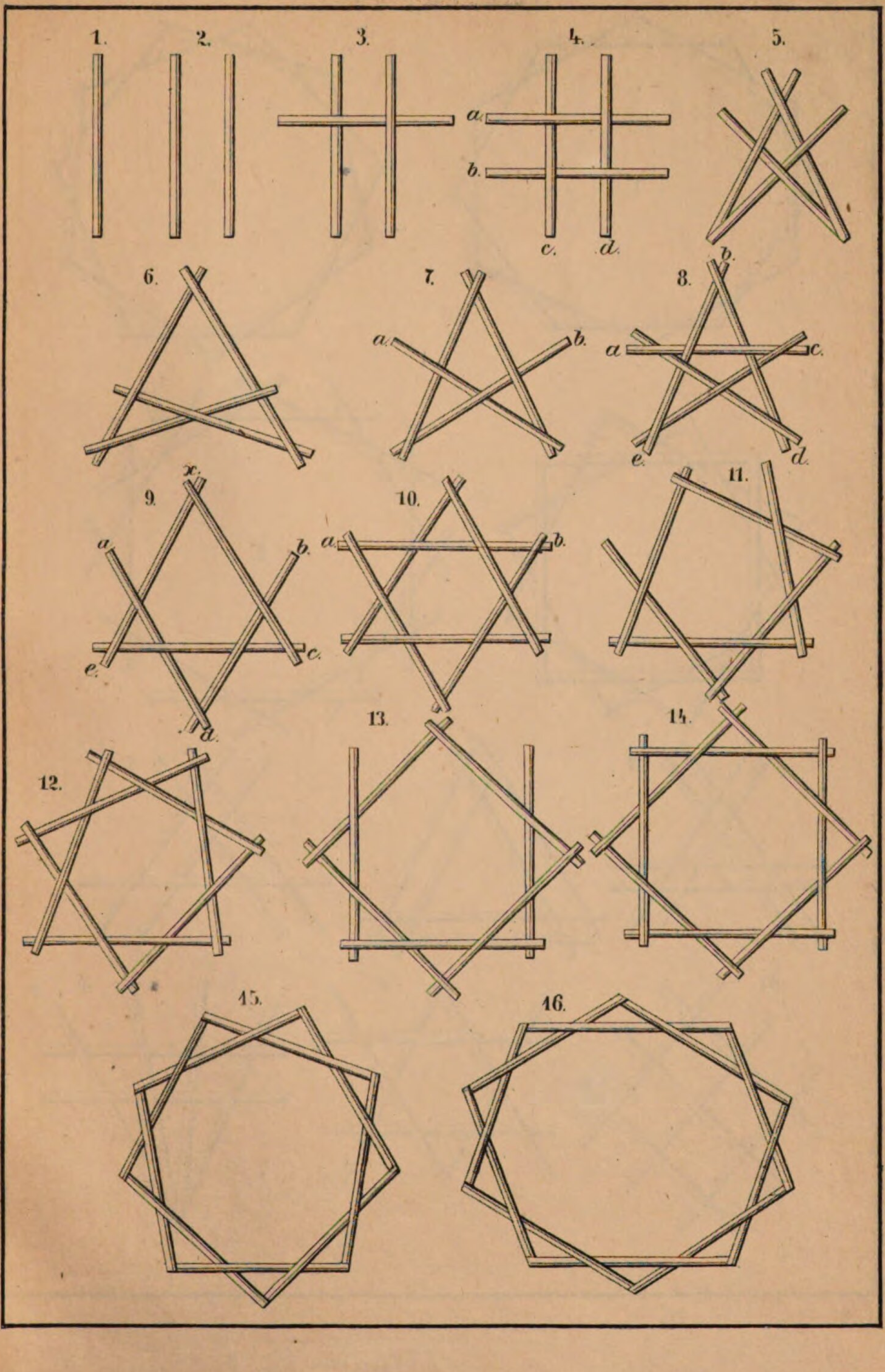

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.

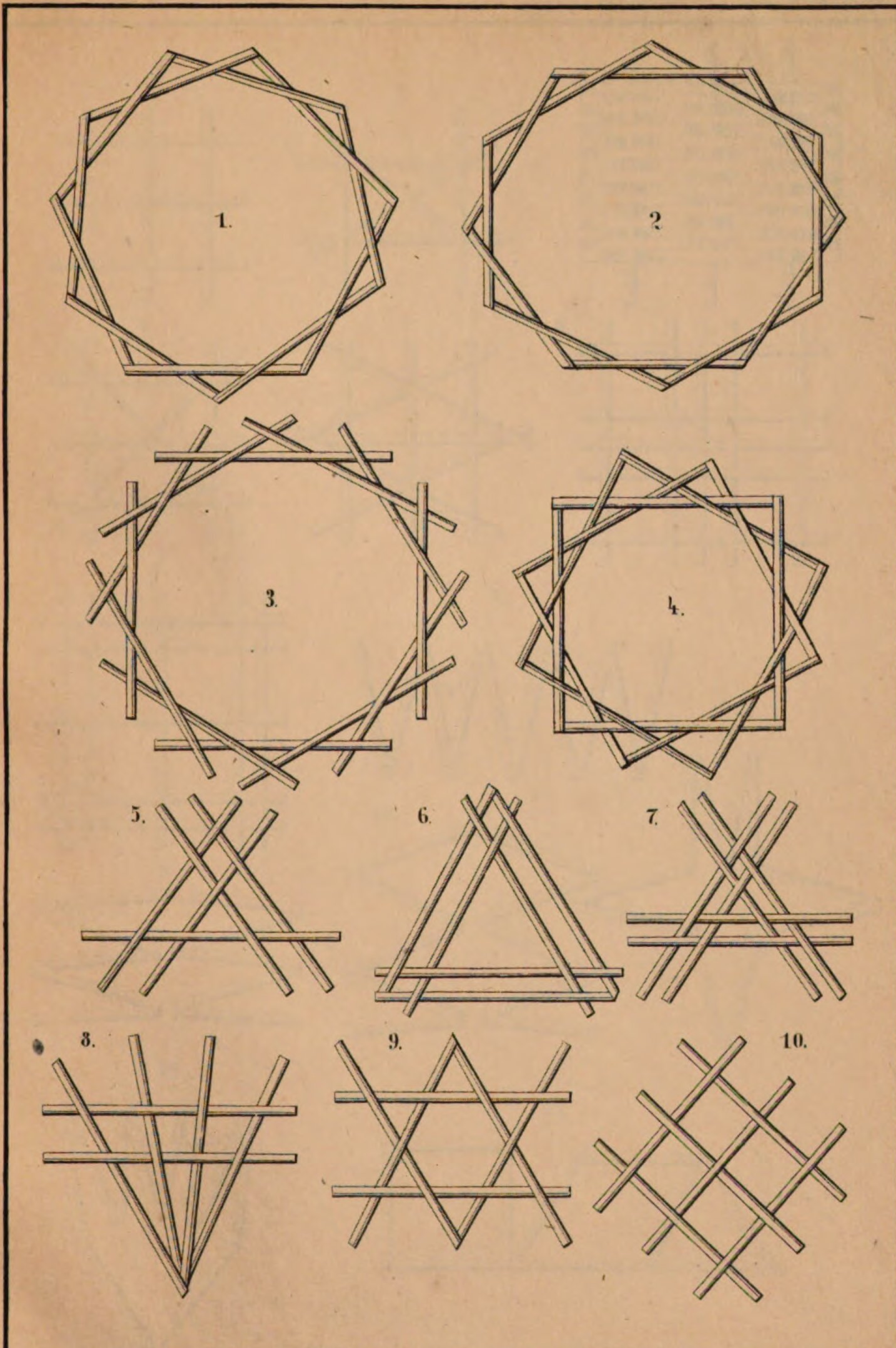


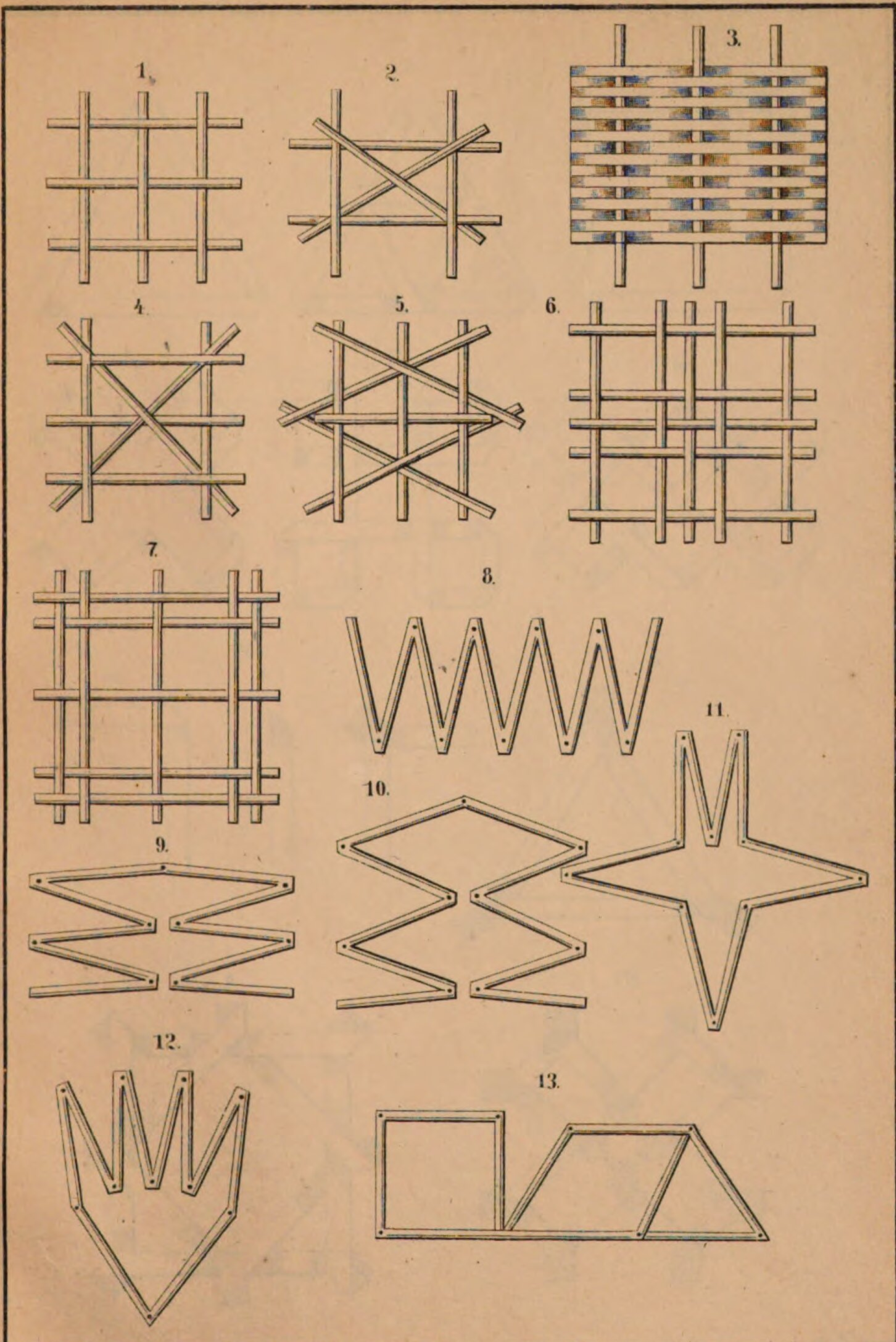

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.

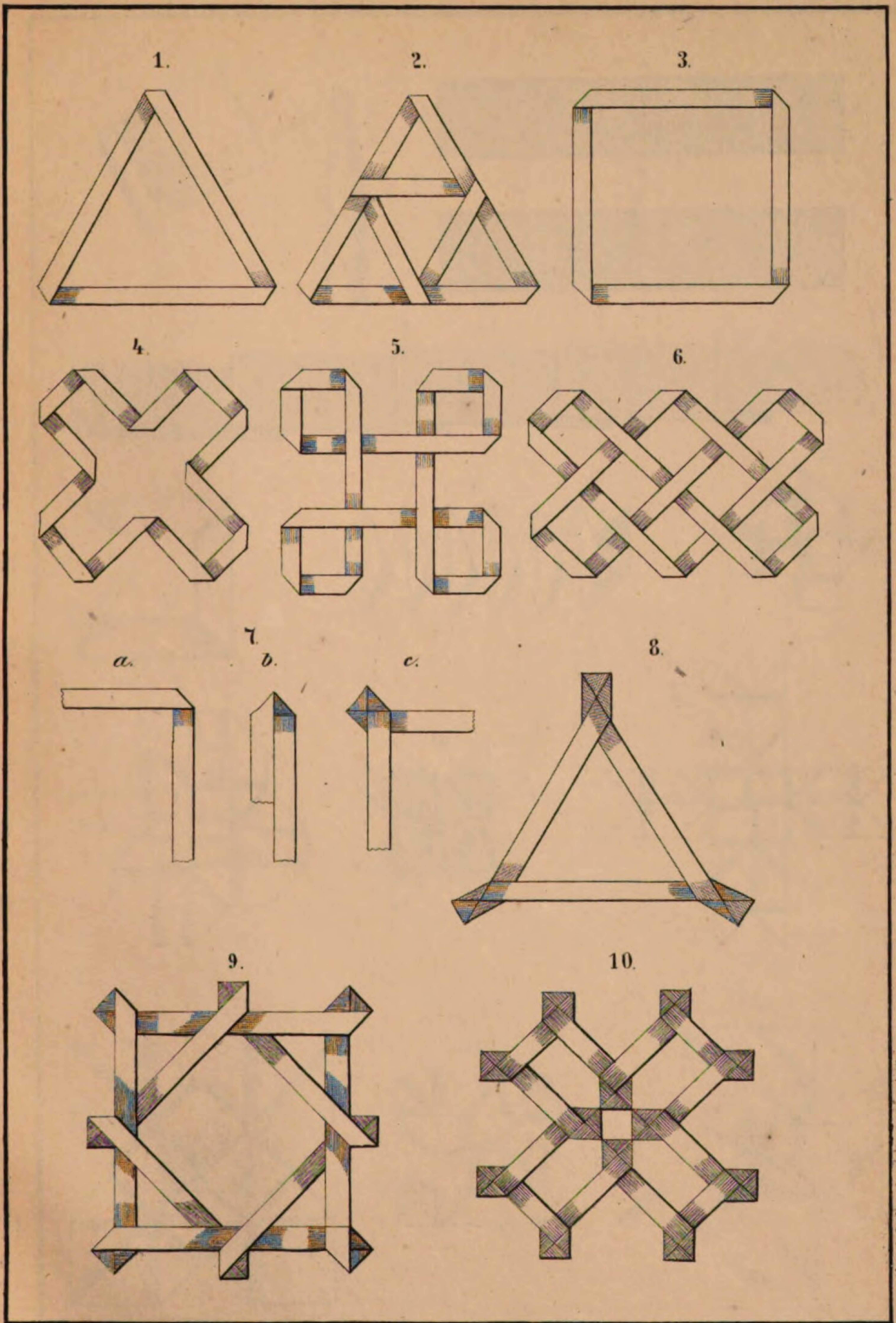

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.

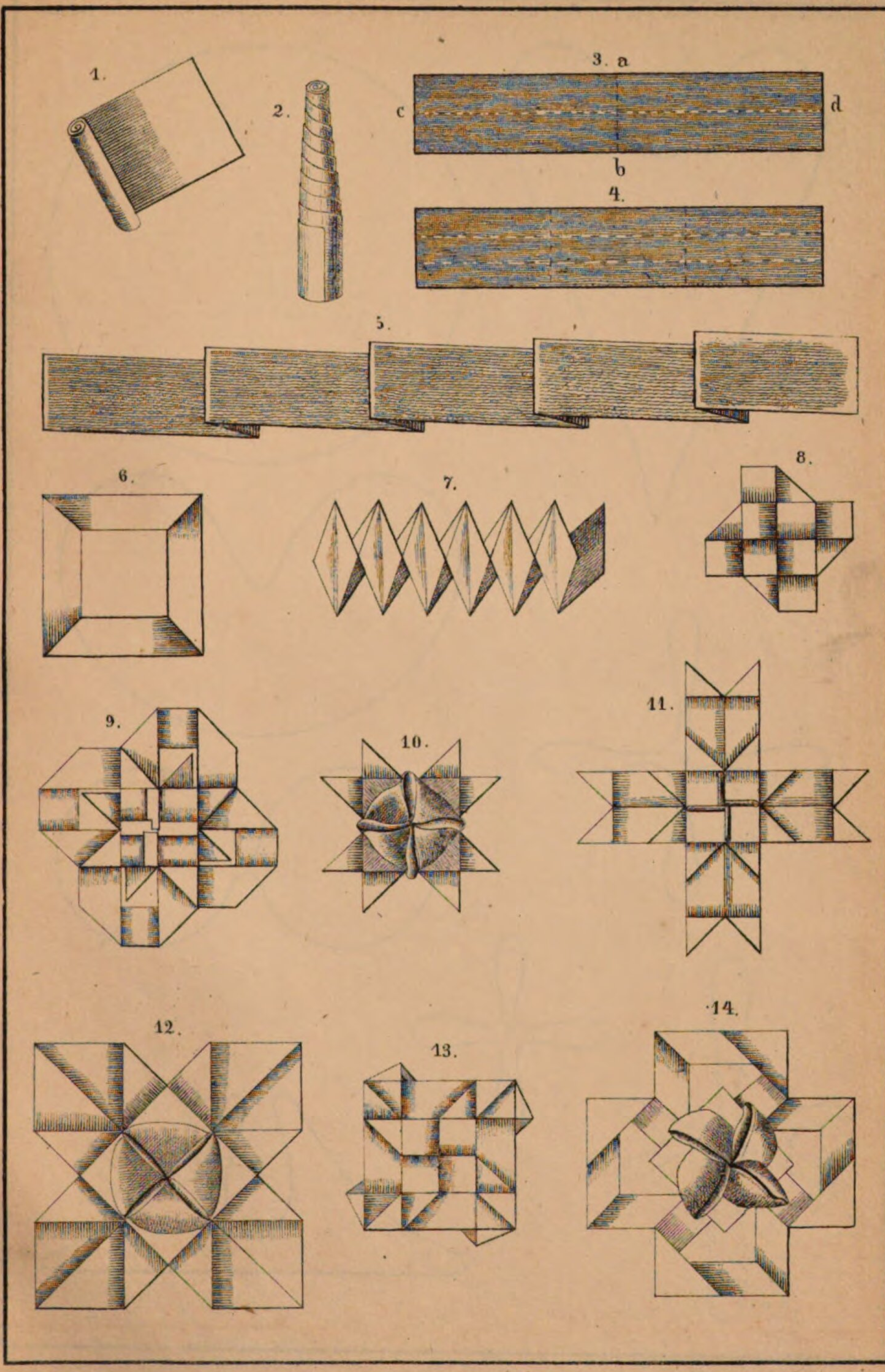

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
ABC
DEF
GHIKLMNOP
QRSTUVWYZ

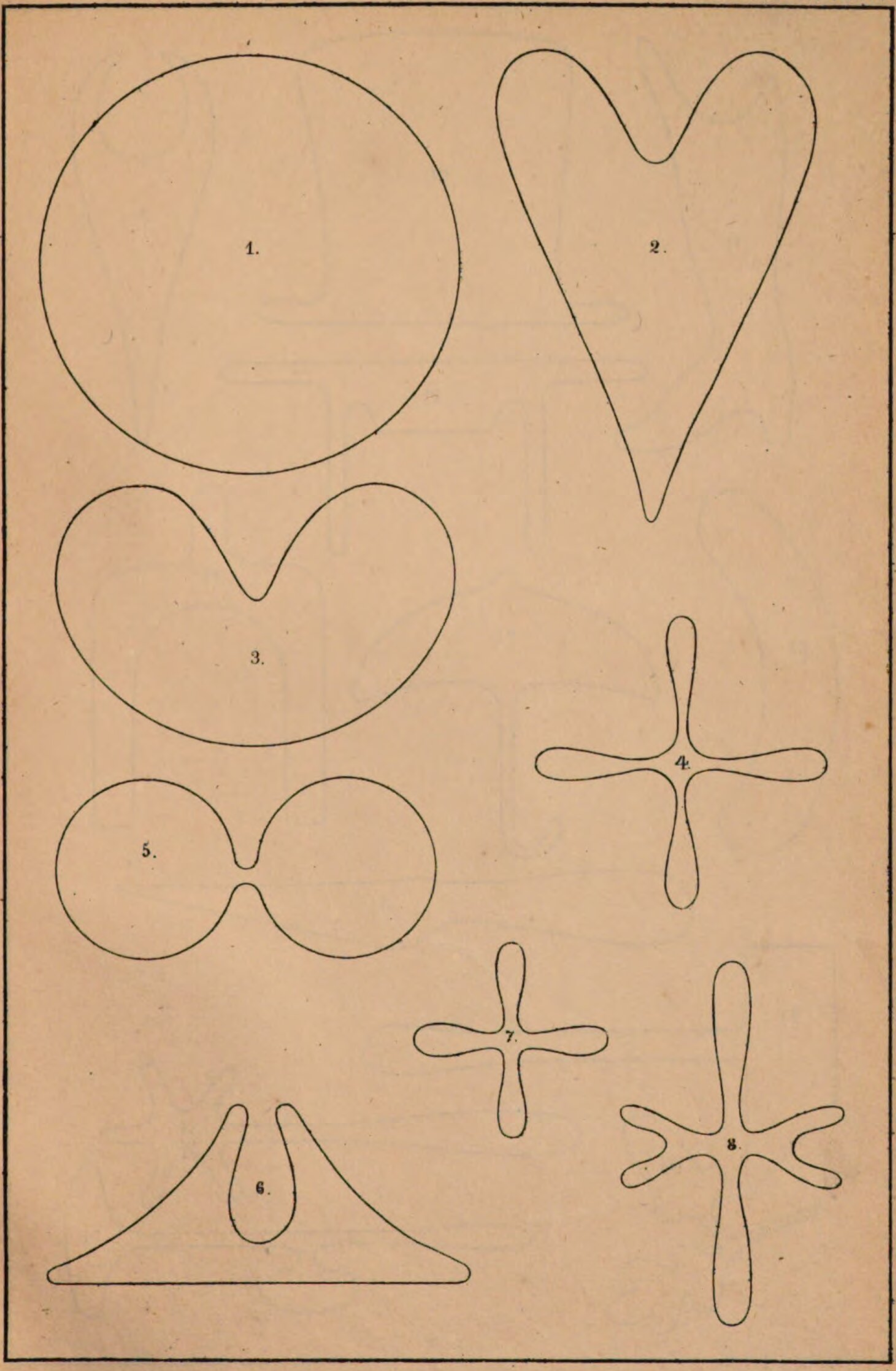

1.
2.
3.
4.
5.
a.
b.
c.
d.
6.
7.
a.
b.
8.
b.
a
c.
e.
d.
9.
x.
a.
b.
c.
e.
d.
10.
a.
b.
11.
12.
13.
14.
15.
16.

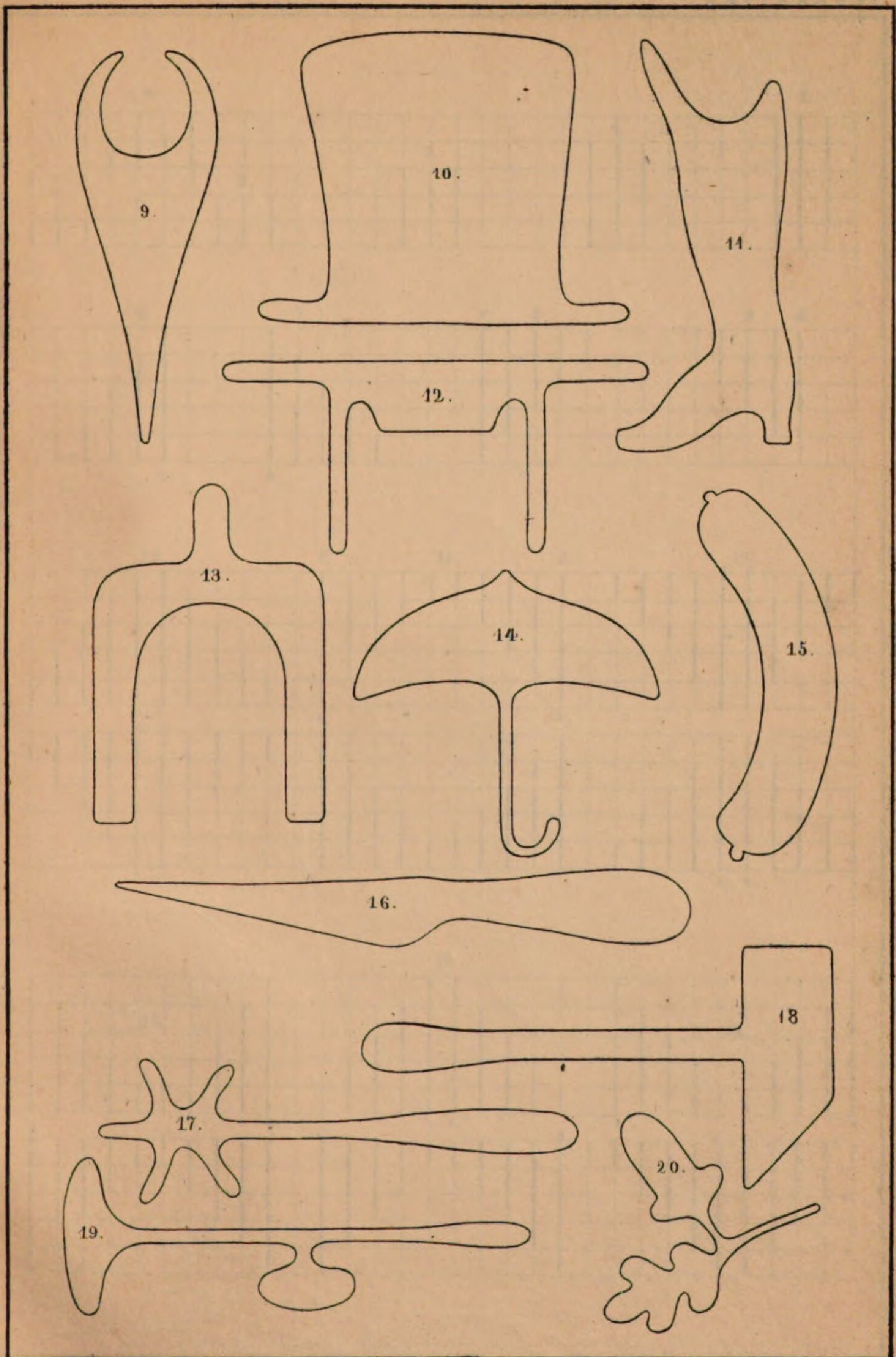

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

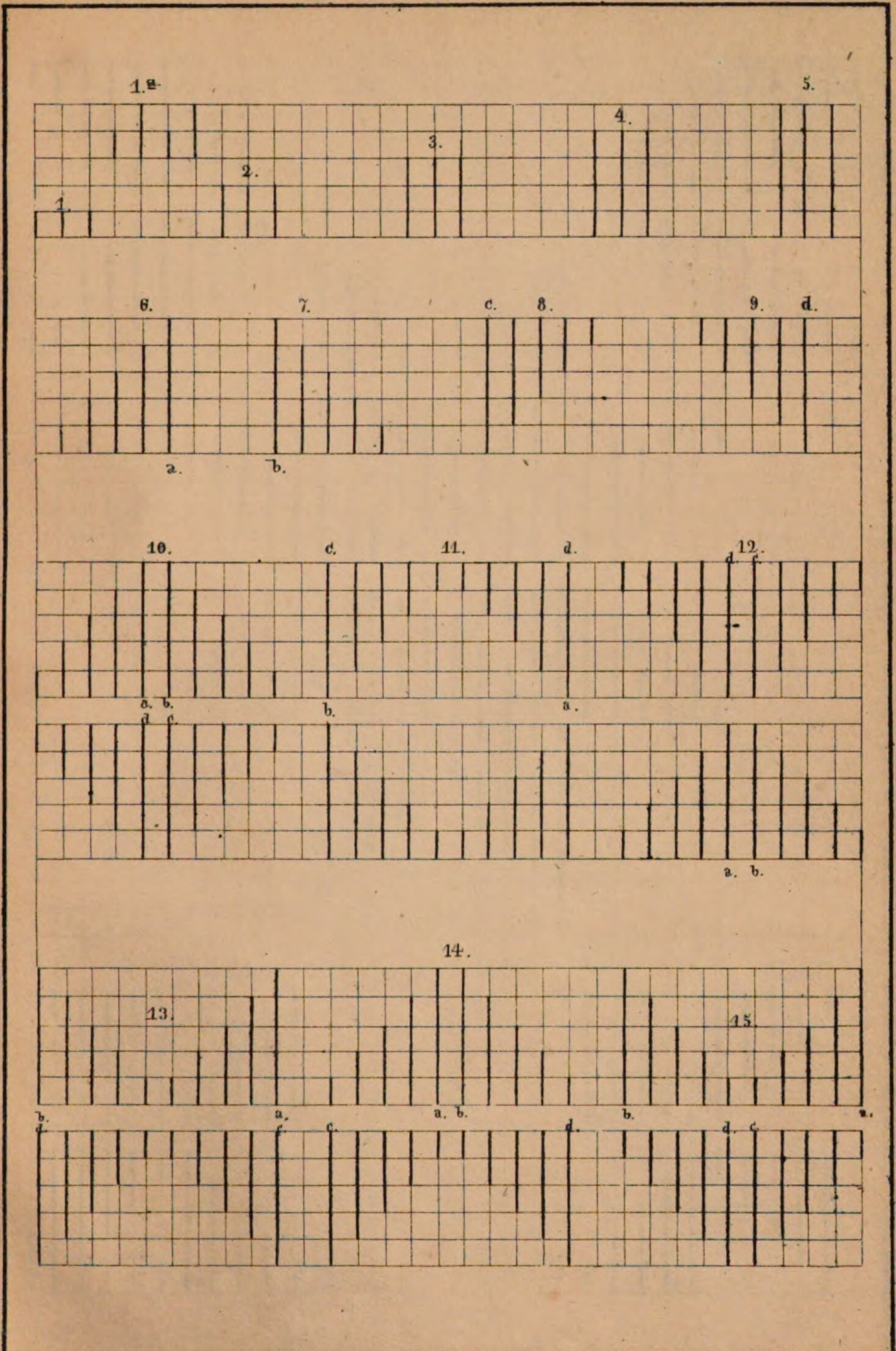

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.

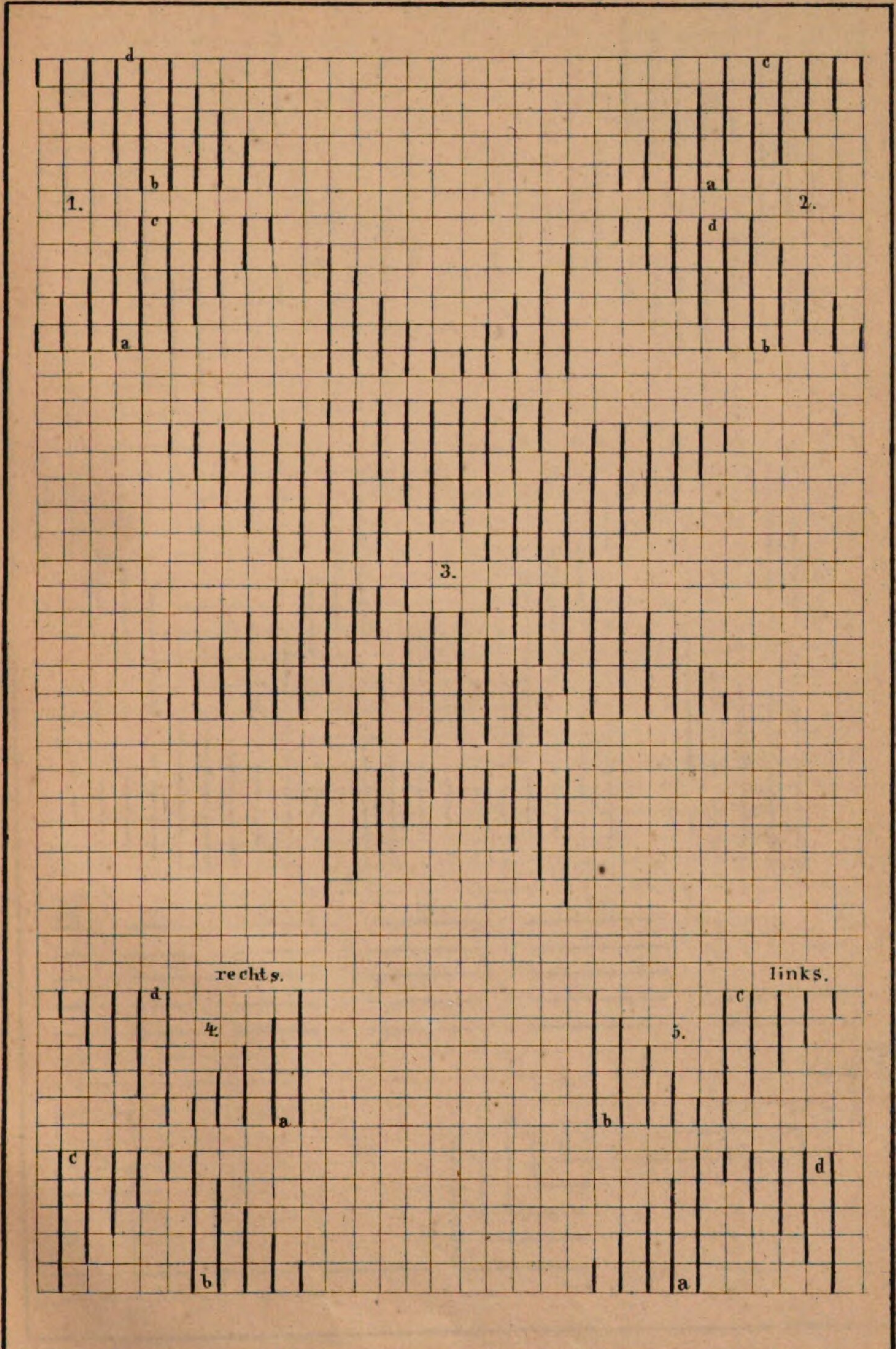

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
a.
b.
c.
8.
9.
10.


1.
2.
3. a
c
d
b
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.

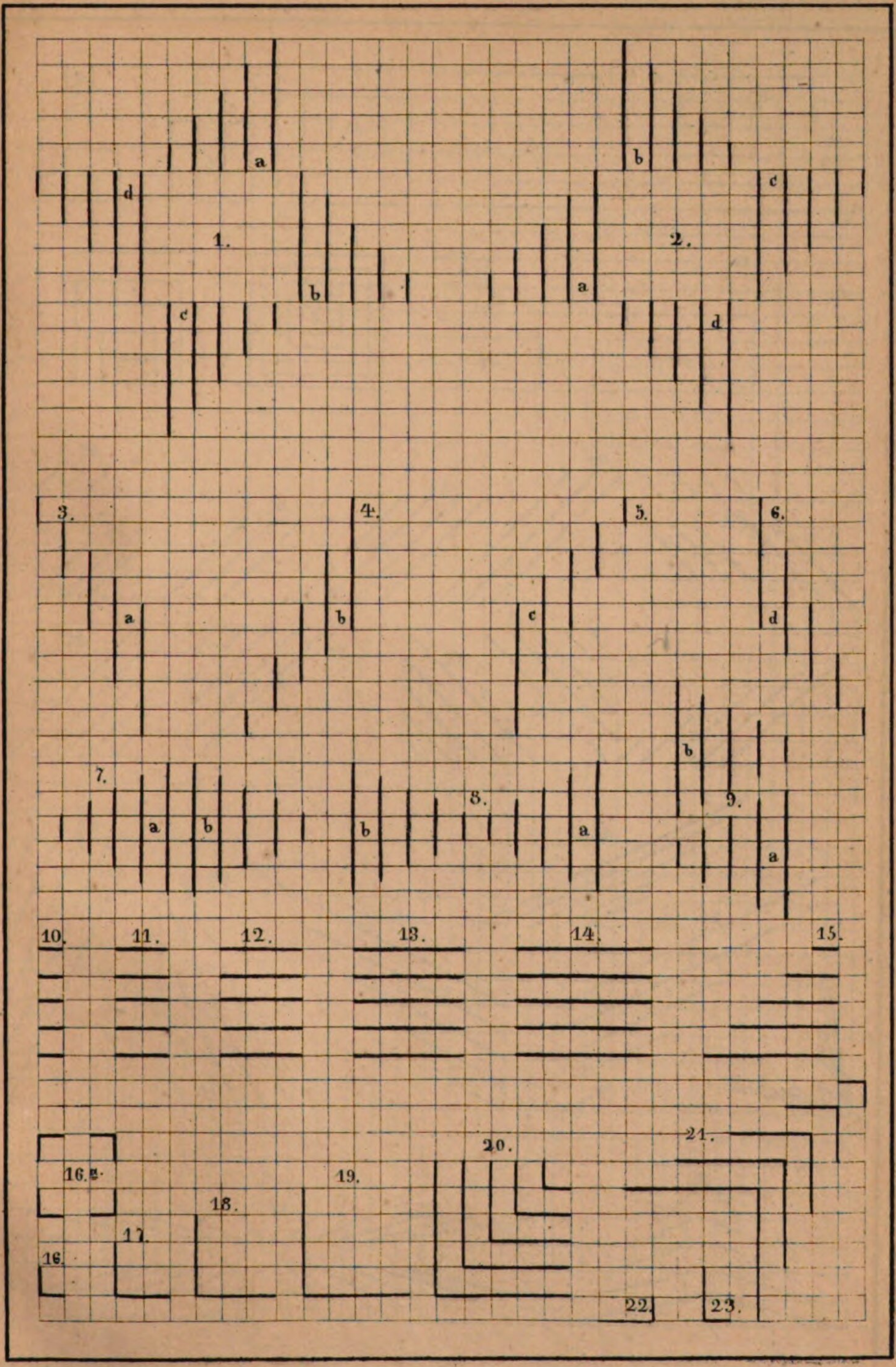

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

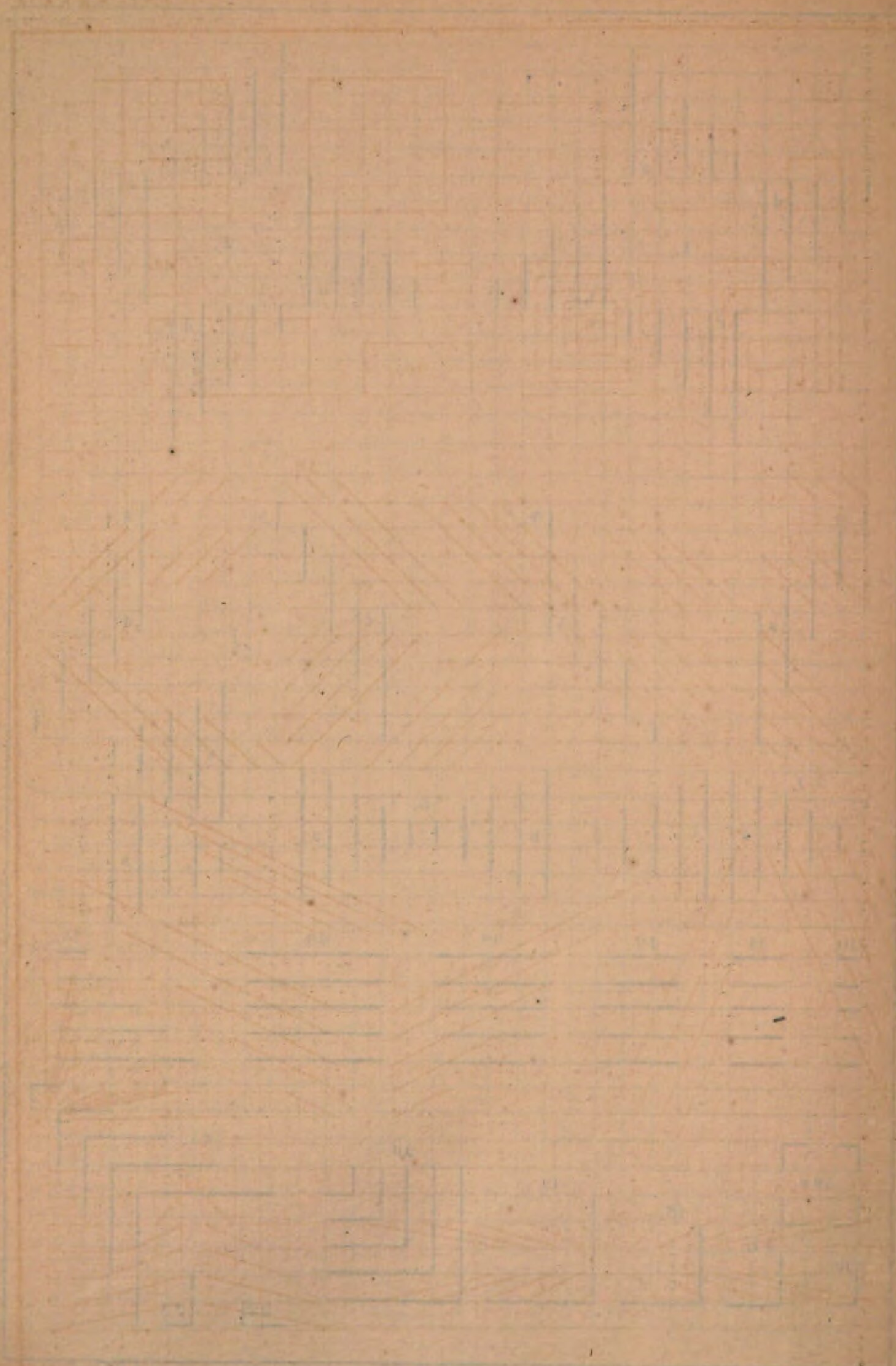

9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
18
17.
20.
19.


1.a
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
c.
8.
9.
d.
a.
b.
10.
c.
11.
d.
12.
d.
c.
a.
b.
b.
a.
d.
c.
a.
b.
14.
13.
15.
b.
d.
a.
c.
c.
a.
b.
d.
b.
d.
c.
a.

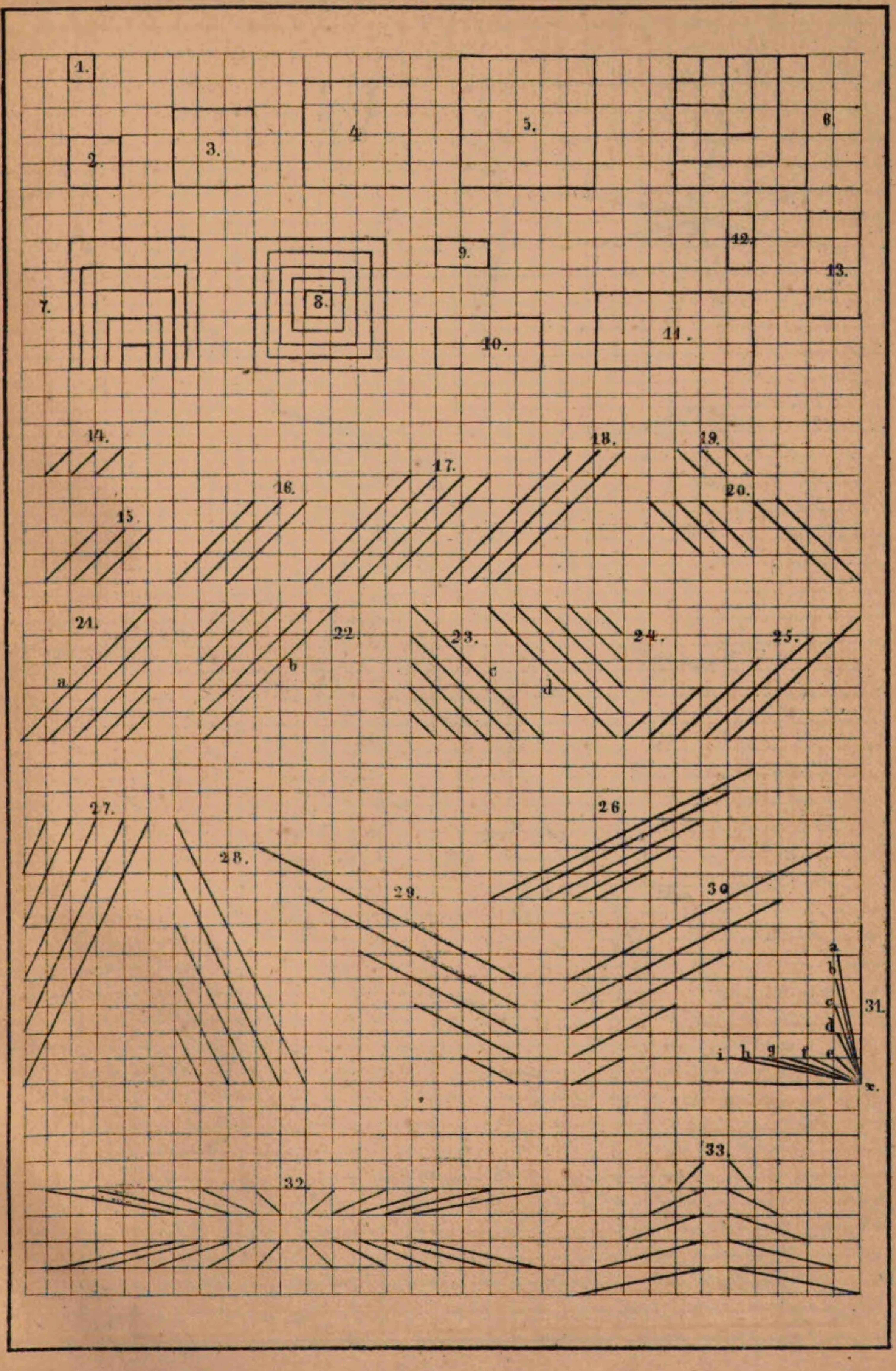


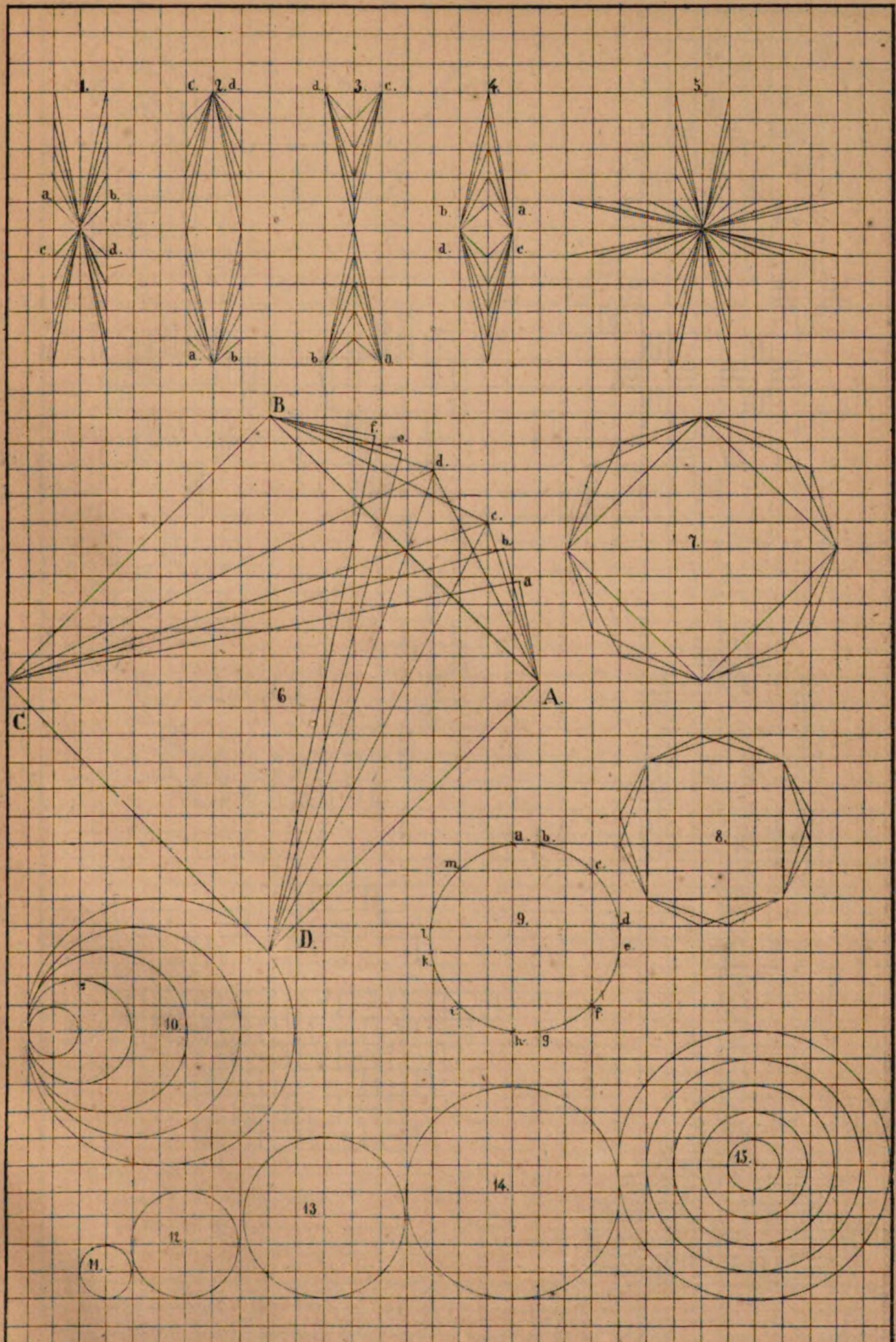
1.
2.
3.
4.
5.
rechts.
links.
a
b
c
d

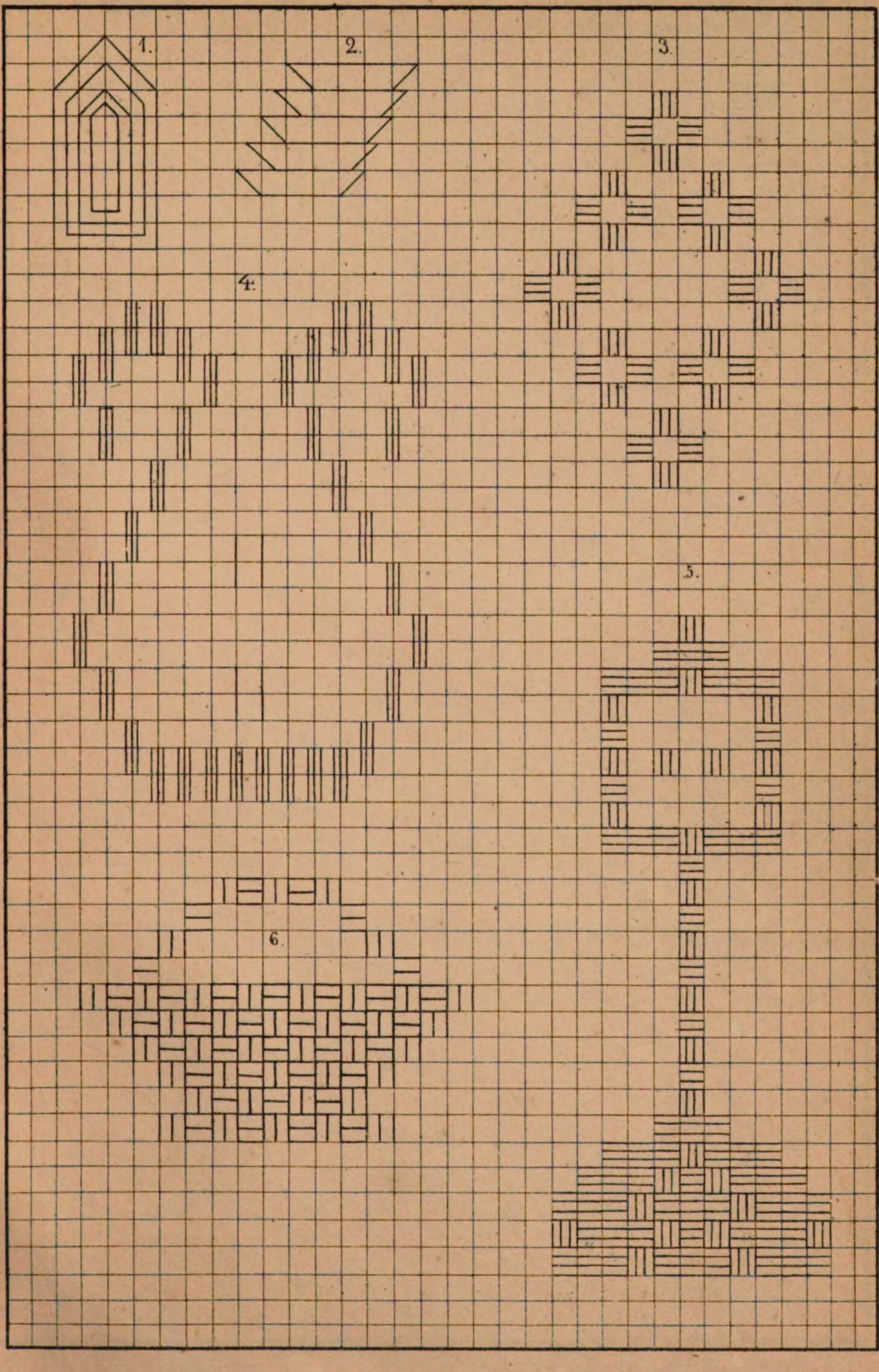

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.

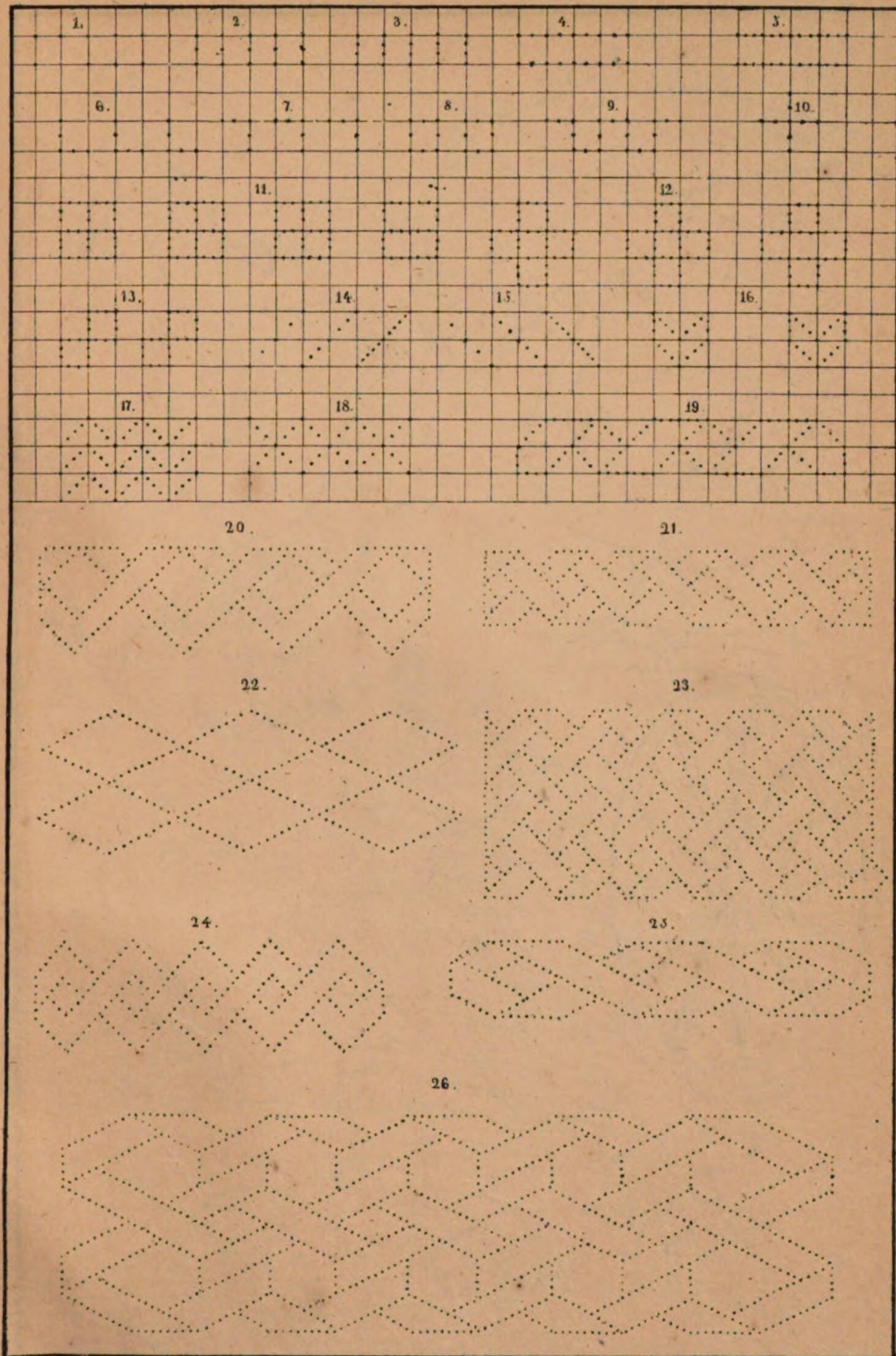


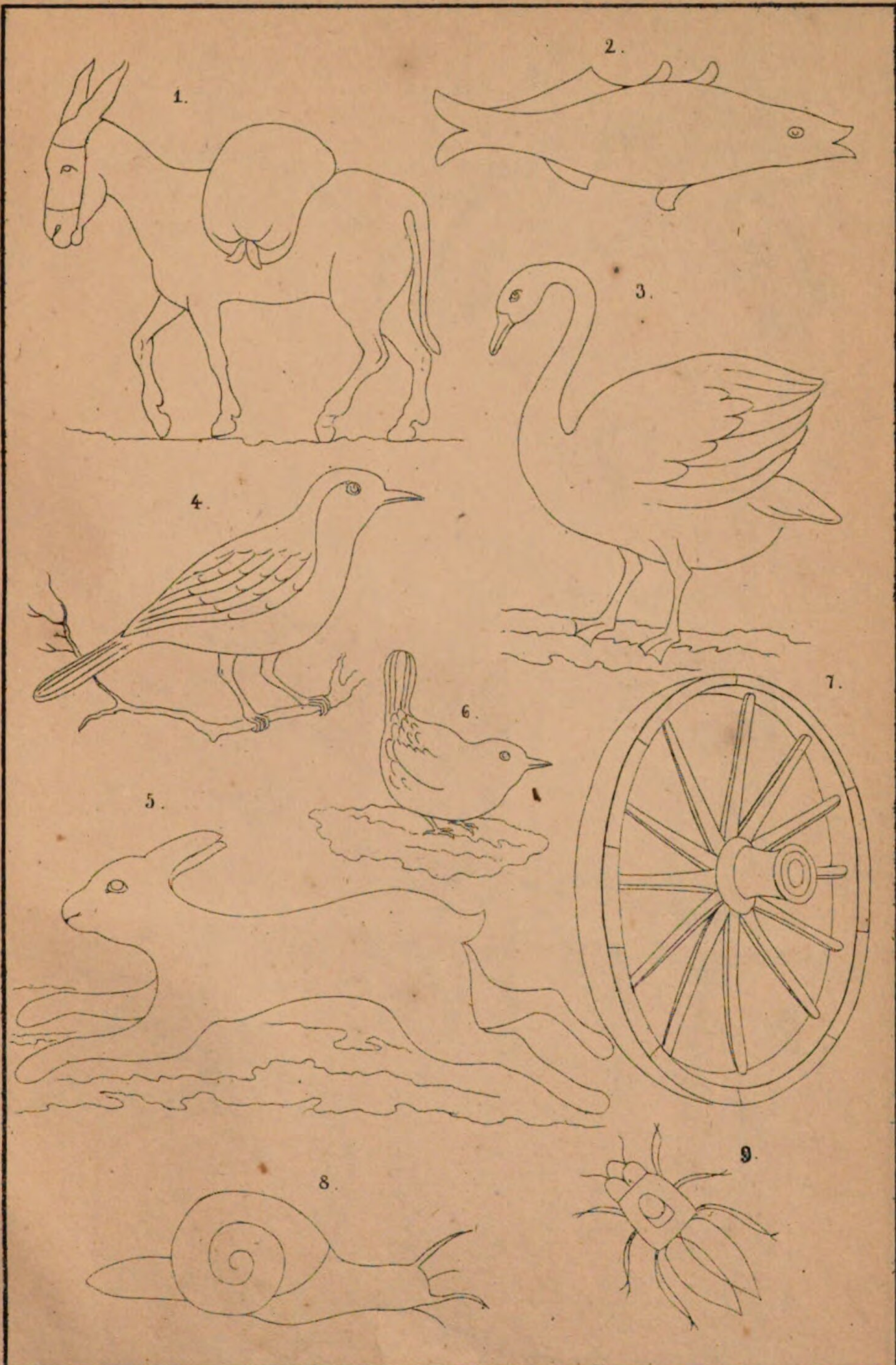
TAF. XXXXIX.

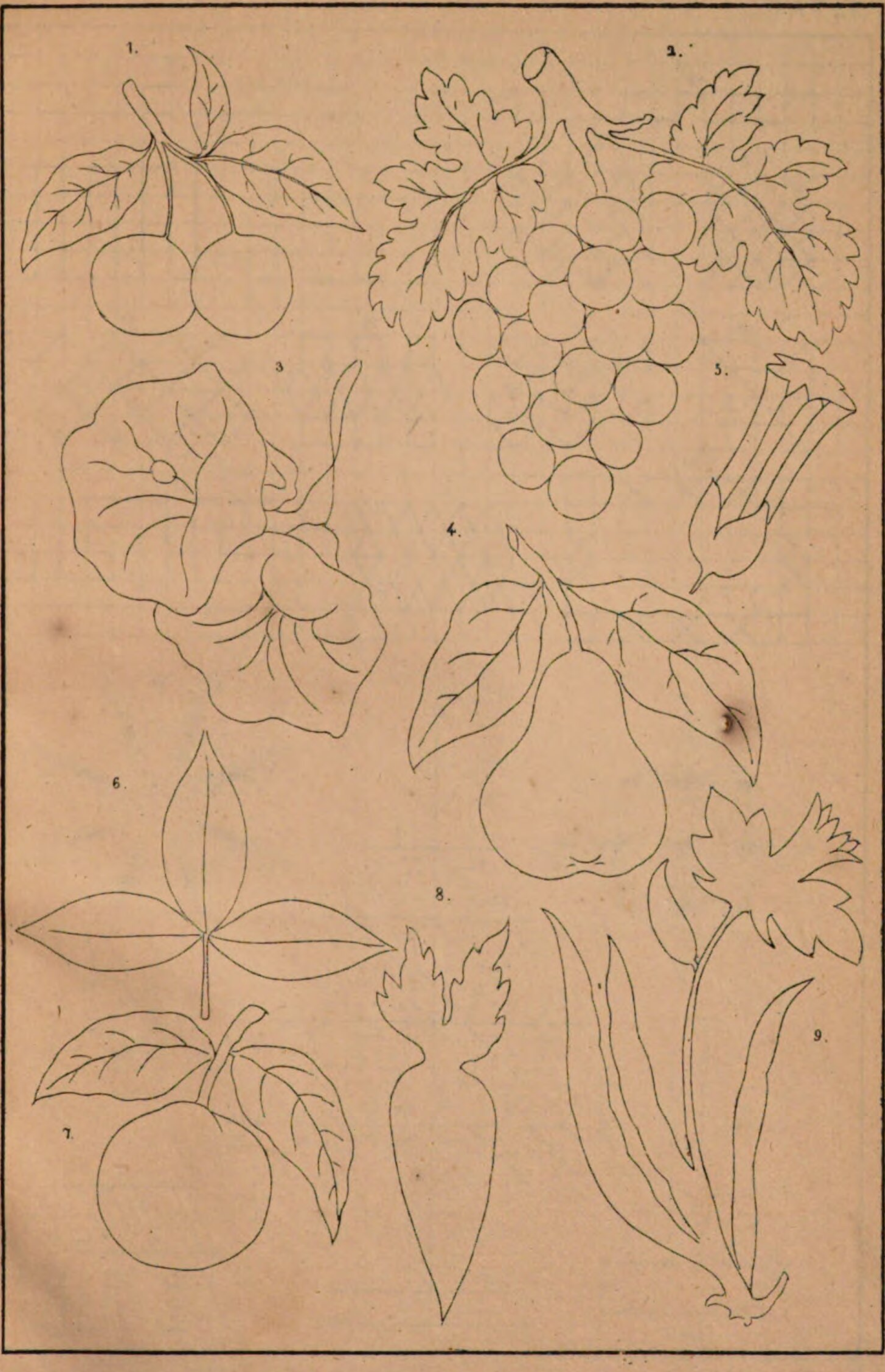

1.
2.
3.
4
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
a
22.
b
23.
c
d
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30
31.
a
b
c
d
e
f
g
h
i
x.
32.
33.

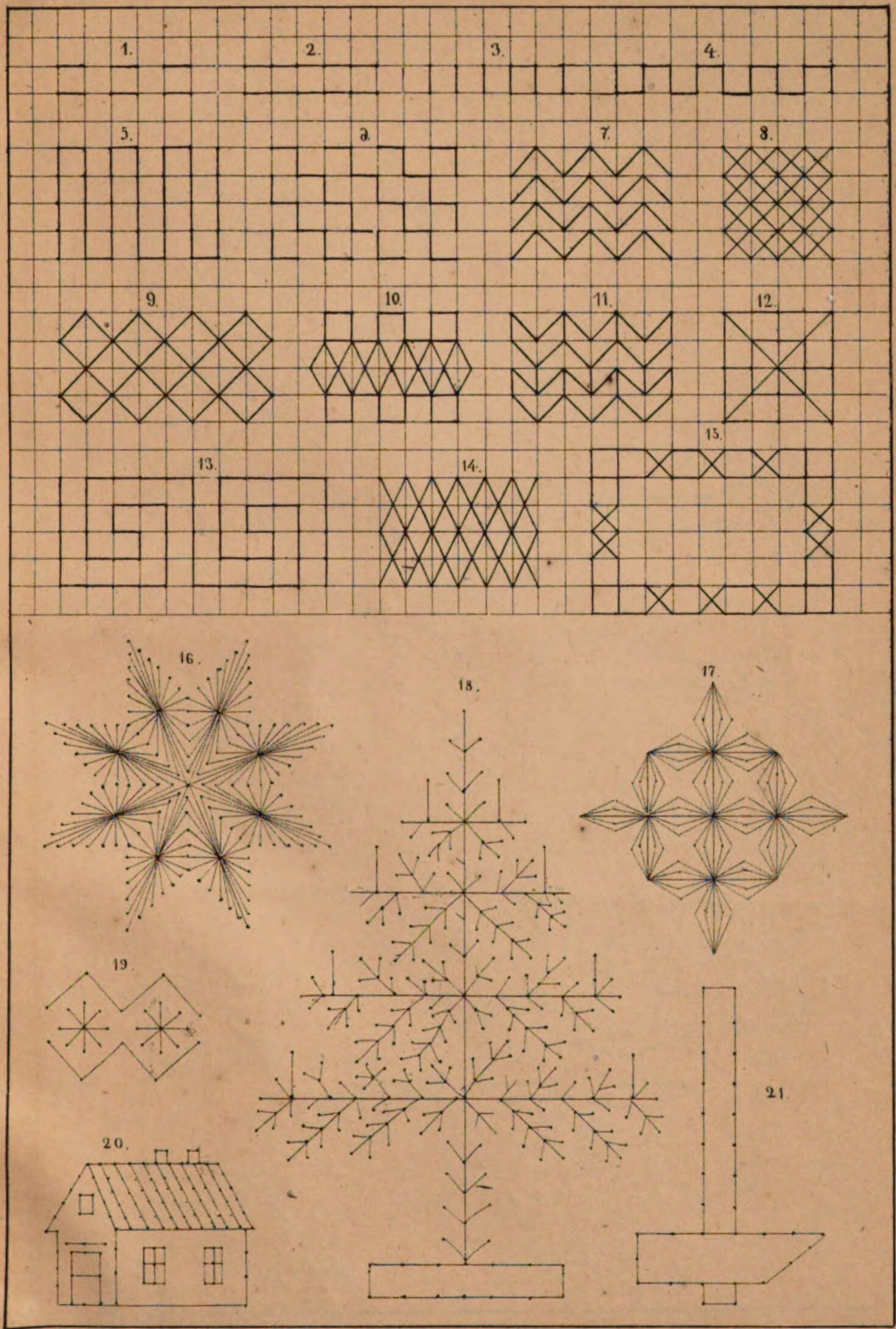

1.
a.
b.
c.
d.
c. 2. d.
a. b
d. 3. c.
b. a.
4.
b. a.
d. c.
5.
B
f.
e.
d.
c.
b.
a
C
6
A.
7.
8.
D.
a. b.
m
c.
9.
d
l
e
k
i
f
h g
10.
11.
12.
13
14.
15.


1.
2.
3.
4.
5.
6.

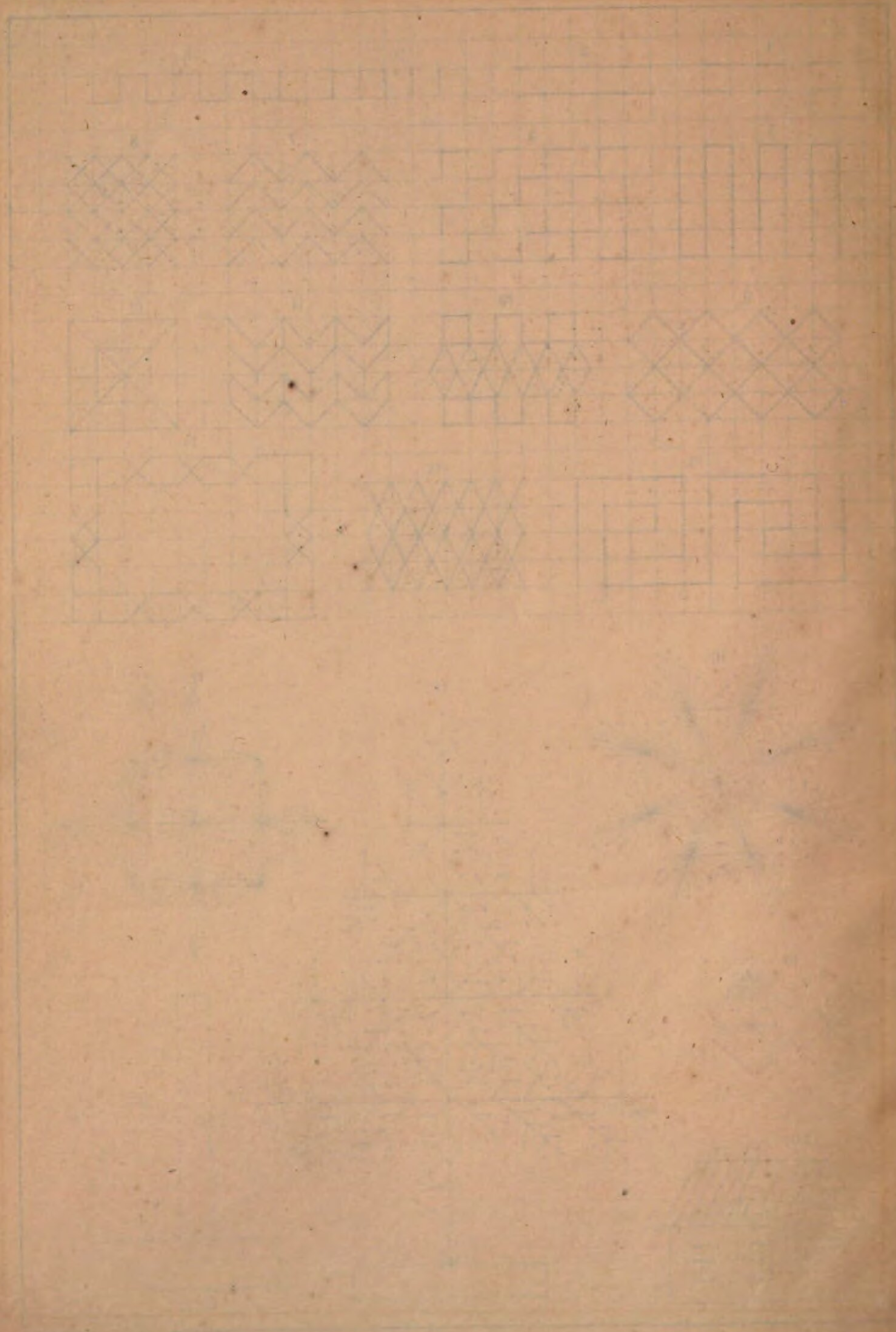

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.

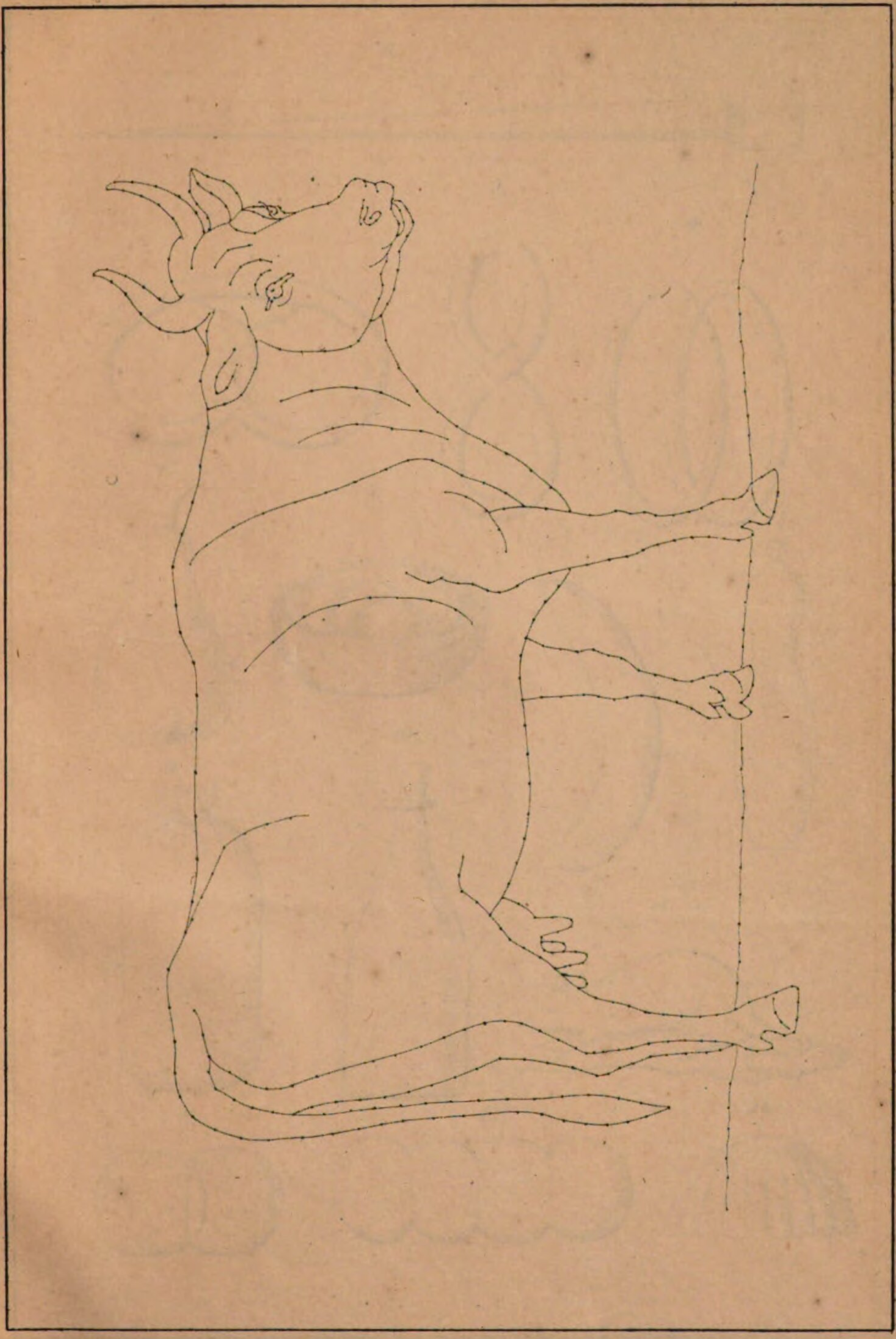

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.

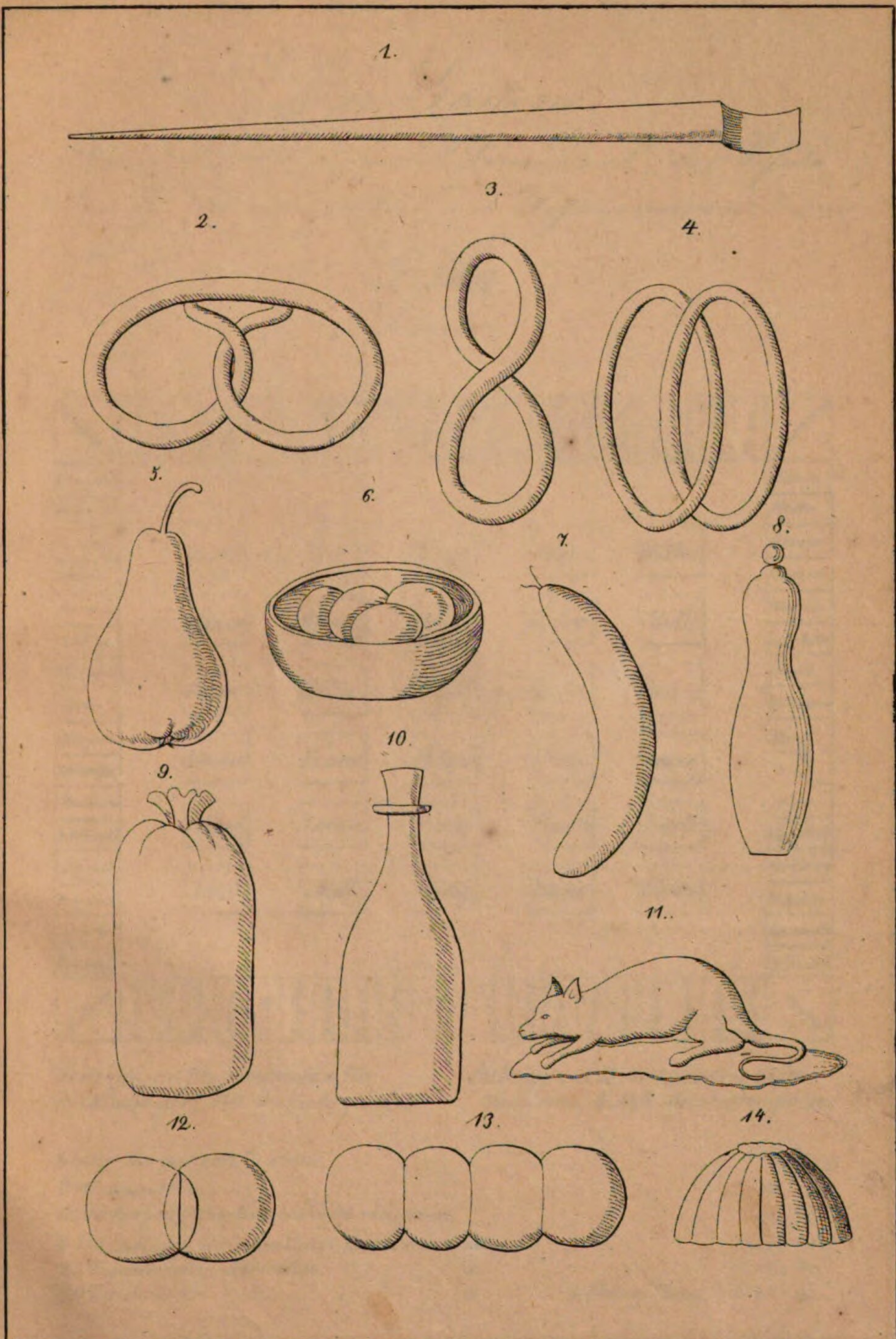

1.
2.
3
4.
5.
6.
7.
8.
9.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.

VI TAF.





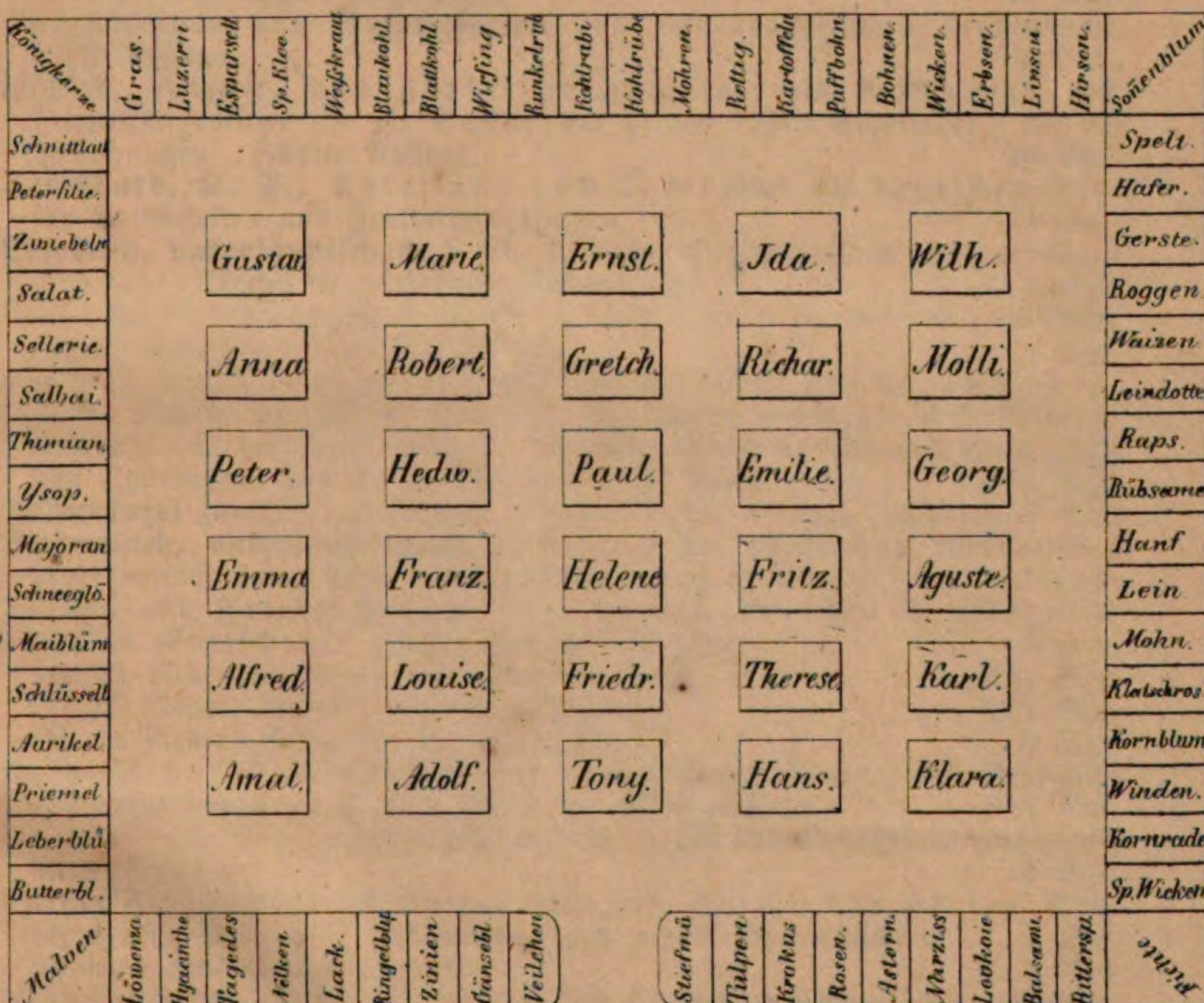

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.

Der Garten

für die Zöglinge des Seminars, der Schule und des Kindergartens im Lehrerinnen-Seminar zu

Gotha

Gartenstr. 11.



Stellage mit Blumentöpfen für die Kinder der I. Abth. des Kindergartens

Stellage mit Blumentöpfen für die Kinder der II. Abth. des Kindergartens

Länge des ganzen Gartens		12 Meter.
Tiefe desselben		10 „ „
Hauptweg um die Kinderbeete ringsum		1 „ breit.
4 Hauptwege innerhalb der Kinderbeete	à	0,75 „ br.
25 Zwischenwege dortselbst	à	0,30 „ br.
30 Kinderbeete	à	1 Meter lang u. 0,75 „ br.

Weimar. — Hof-Buchdruckerei.